SHOUT
SHARE
IT

THE LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF
NORTH CAROLINA

This acquisition
was made possible
by
The Carnegie Corporation
of New York

160
R436L

This **BOOK** may be kept out **TWO WEEKS ONLY**, and is subject to a fine of **FIVE CENTS** a day thereafter. It is **DUE** on the **DAY** indicated below:

Lecciones

DE

LÓGICA

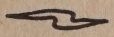
DICTADAS EN EL

Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario

POR

JULIAN RESTREPO-HERNANDEZ

Tercera edición



BOGOTA
Librería Americana
Calle 12, No. 181
1928

LIBRERIA COLOMBIANA
CAMACHO ROLDAN & CIA.
BOGOTA

Propiedad del autor

Imprenta de LA LUZ
BOGOTÁ—CARRERA 7.ª, NÚMERO 590

MARIAE

MATRI DEI

SEDI SAPIENTIAE

160
R436L

535889

AL ILMO. SEÑOR DOCTOR

BERNARDO HERRERA RESTREPO

Arzobispo de Bogotá y Primado de Colombia

COMO DÉBIL MUESTRA DE RESPETO

Y ESTIMACIÓN

DEDICA ESTE OPÚSCULO

EL AUTOR

INDICE

Págs.

Advertencia del autor y conceptos sobre la obra..... XI

FILOSOFIA

INTRODUCCIÓN..... 2

LÓGICA

PRÓLOGO..... 7

PARTE PRIMERA

CRITERIOLOGÍA

Prólogo..... 13
CAPÍTULO I—De la verdad..... 15
Artículo I—Concepto—Conocimiento—Verdad..... 15
Artículo II—Especies de verdad..... 16
Artículo III—De la evidencia..... 19
CAPÍTULO II—Estados de la mente con respecto a la verdad..... 22
Artículo I—Prólogo..... 22
Artículo II—Ignorancia..... 24

Págs.

Artículo III—Duda..... 25
Artículo IV—Opinión..... 26
Artículo V—Error..... 28
Artículo VI—Certeza..... 30
§—Escepticismo..... 38
CAPÍTULO III—De los criterios en general. 43
CAPÍTULO IV—De los criterios en particular..... 46
Artículo I—De los sentidos externos.. 46
Prólogo..... 46
§ 1.°—Percepción-Sensibles..... 48
§ 2.° —Organización..... 52
§ 3.°—Alteraciones—Reglas—Límites 53
§ 4.°—Valor criteriológico de los sentidos externos..... 57
§ 5.°—Opiniones sobre el valor de los sentidos externos..... 59
§ 6.°—De cada sentido en particular ... 88
Artículo II—De la conciencia..... 93
Artículo III—De la memoria..... 101
Artículo IV—De la inteligencia..... 106
Artículo V—De la inducción..... 109
Prólogo..... 109
§ 1.°—Análisis de la inducción 115
§ 2.°—Métodos inductivos..... 134
§ 3.°—Fundamento de la inducción..... 141
Artículo VI—De la deducción..... 143
Artículo VII—De la autoridad humana 152
Prólogo..... 152
§ 1.°—Autoridad dogmática o doctrinal 156
§ 2.°—Autoridad histórica 159
Artículo VIII—De la autoridad divina 174
Prólogo..... 174
§ 1.°—Existencia de la revelación..... 178
§ 2.°—Utilidad de la revelación..... 183
Apéndice—Causas generales de nuestros errores... 186

PARTE SEGUNDA

DIALÉCTICA

	Págs.
Prólogo	191
Capítulo I—De la idea y su expresión	193
Artículo I—De la idea	193
Prólogo	193
§ 1.°—Comprensión y extensión de las ideas	195
§ 2.°—Clasificación de las ideas	196
§ 3.°—Predicables	200
§ 4.°—Categorías o predicamentos	205
Artículo II—De los términos	210
Prólogo	210
§ 1.°—Propiedad de los términos	213
§ 2.°—De las clases de términos	216
§ 3.°—Uso de los términos	221
Artículo III—De la definición	222
Prólogo	222
§ 1.°—Definición nominal	224
§ 2.°—Definición real	227
§ 3.°—Leyes de la definición	229
§ 4.°—Límites de la definición, su génesis y su uso	239
Artículo IV—De la división	235
Capítulo II—Del juicio y de la proposición	240
Artículo I—Del juicio	240
Artículo II—De la proposición	245
Prólogo	245
§ 1.°—Clasificación de las proposiciones	247
Cuadro de las proposiciones	253
§ 2.°—Cualidades relativas de las proposiciones	254
§ 3.°—Ilación inmediata	262
Capítulo III—Del raciocinio y la argumentación	266

Págs.

Artículo I—Del raciocinio en general. 266
Artículo II—De la argumentación.... ... 272
Prólogo 272
§ 1.°—Del silogismo categórico..... 273
§ 2.°—Silogismo hipotético..... 296
§ 3.°—Argumentaciones imperfectas.... 316
Artículo III—De las varias especies de raciocinio..... 324
Prólogo 324
§ 1.°—De la demostración..... 324
§ 2.°—Del silogismo dialéctico..... 333
§ 3.°—Del sofisma... 338

PARTE TERCERA

METODOLOGÍA

Prólogo..... 347
CAPÍTULO I—De la ciencia o fin del método 349
Prólogo..... 349
Artículo I—Clasificación de las ciencias 351
Prólogo..... 351
§ 1.°—División de las ciencias..... 351
§ 2.°—Subordinación de las ciencias.... 354
Artículo II—Armonía de las ciencias.. 357
CAPÍTULO II—Del principio del método.... 359
CAPÍTULO III—Del método en sí mismo.... 362
Artículo I—Del método en general.... 362
§—Reglas..... 365
Artículo II—Del método en las ciencias 371
Prólogo 371
§ 1.°—Cuál sea el método científico..... 371
§ 2.°—Aplicación del método en las ciencias..... 375
§ 3.°—Método de investigación y de enseñanza..... 377
Artículo III—Métodos filosóficos..... 381
INDICE ALFABÉTICO..... 390

Advertencia del autor

A LA PRIMERA EDICION

y conceptos sobre la obra

Primeramente hemos intentado con este libro cooperar a la propagación de las buenas ideas. Tenemos la íntima convicción de que lo son las que se conforman con las enseñanzas de la Iglesia Católica Apostólica Romana, y creemos que, debido a la misericordia divina, a ella pertenecemos. Para nosotros, no es filosofía verdadera la que aparta al hombre de las virtudes cristianas. A la que hoy algunos, más incautos que culpables, llaman *moderna*, cabe la siguiente sentencia del Pontífice San Dámaso: «La filosofía amiga de la sabiduría del siglo, es enemiga de la fe, so color de engañosa esperanza, oculta la ruina de la caridad» (1). Y como la sociedad no puede vivir sin la caridad y sin la fe, ni el hombre sin ellas perfeccionarse, la filosofía que las destruye busca, más que el retroceso, la ruina de lo existente. Seguimos en un todo las palabras de León XIII, cuando dijo: «El filósofo católico tiene asimismo por indudable que a un mismo tiempo violaría los fueros de la razón y de la fe si llegara a admitir cualquiera conclusión que entendiese ser contraria a la doctrina revelada» (2).

---

(1) *Epist. V.*

(2) Encíclica *Æterni Patri*, *Verum ut pretiosis*.

Tal es la principal razón por que nos hemos adherido al Angel de las Escuelas.

También hemos querido prestar alguna ayuda a los estudiantes. La traducción castellana de Vallet se ha agotado y el texto del Padre Ginebra, muy bueno como obra de un jesuíta, tiene, para los estudiantes del ROSARIO, el inconveniente de que distribuye las materias en forma que no cuadra bien con la distribución que de las mismas se hace en aquel Colegio.

Las notas numeradas que van al pie de las páginas indican las fuentes de nuestra exposición. La *Suma Teológica* de Santo Tomás, en su edición castellana, ha sido la fundamental. En esas fuentes los estudiantes amigos de la filosofía podrán ampliar sus ideas. Para ellos va preferentemente destinado nuestro modesto trabajo, que con el favor de Dios hemos concluído.

Bogotá, agosto, 1907.

Conceptos sobre la obra

Bogotá, febrero 13 de 1907

Señor doctor don

Julián Restrepo Hernández

Muy estimado amigo:

He leído con atención el tratado de Lógica que usted ha escrito, y lo he hallado enteramente correcto. No sólo no he hallado en él error alguno, sino que me parece muy a propósito para la enseñanza.

Su afectísimo servidor y amigo,

J. Gómez O.

Imprimatur.

(L. S.) ✠ BERNARDUS

Archiepiscopus Bogotensis

(Hay una rúbrica).

Bogotá, diciembre 25 de 1907

Señor doctor don Julián Restrepo Hernández.

Estimado doctor y amigo:

Debo dar a usted las más expresivas gracias por el envío de su nueva obra *Lecciones de Lógica*, y por la dedicatoria de ella, con que usted se ha servido distinguirme.

El trabajo por usted publicado, que es fruto de su profesorado en el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, juzgo que contribuirá mucho al desarrollo de la filosofía católica. Materia es esta de grandísima importancia, como lo han enseñado no há mucho los Sumos Pontífices León XIII y Pío X. La obra de usted, que se inspira en fuentes netamente católicas, es por lo mismo muy digna de recomendación y alabanza.

Reiterándole mis más sinceras felicitaciones y agradecimientos, me suscribo de usted afectísimo servidor y amigo,

✠ BERNARDO
Arzobispo de Bogotá.

Señor doctor Julián Restrepo Hernández

En la ciudad

Casa de usted, marzo 12 de 1907.

Estimado amigo y señor:

Sé que está usted imprimiendo las lecciones de LÓGICA que ha dictado en años anteriores en el aula del COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO.

No conozco el texto definitivo de sus conferencias, pero como he venido siguiendo el curso de sus explicaciones, claras, exactas y ajustadas, si no siempre a la letra, siempre al espí-

ritu de santo Tomás, me apresuro a felicitar a usted por la impresión de su libro, fruto de largos y concienzudos estudios, y que será muy útil a la juventud estudiosa.

El *imprimatur* que ha dado el Ilmo. señor Arzobispo de Bogotá a la obra de usted es prueba de que está ella dentro de los límites de la ortodoxia católica.

Posible es que algunas opiniones de usted, en materia secundaria y discutible, no coincidan con las que he enseñado en las aulas y en mis escritos. Si así fuere, servirá ello para demostrar una vez más que el espíritu tomista no cautiva la razón bajo otro yugo que el de la fe y el de la autoridad de la Iglesia; y que en el COLEGIO DEL ROSARIO es un hecho el *Indubiis libertas*, máxima atribuída a san Agustín, y que, aunque no es suya en la forma, sí expresa un pensamiento del Santo Doctor.

Soy de usted cordial apreciador y amigo,

R. M. CARRASQUILLA
Presbítero

EL TEXTO DE LOGICA

del doctor Julián Restrepo-Hernández

Nueva York, 26 de octubre de 1907

Señor doctor don Julián Restrepo Hernández—Bogotá.

Estimado señor y amigo:

He recibido hace unos días su muy apreciable del 13 de septiembre próximo pasado, como también la *Lógica* que usted ha tenido la fineza de enviarme y que he leído con sumo interés. Ojalá se adoptara como libro de texto no sólo en los

Colegios de Colombia, sino también en los de este país, a fin de que tuvieran nuestros jóvenes estudiantes principios más definidos que los que generalmente tienen.

He distribuído del modo más inteligente que me ha sido posible los avisos que usted me ha enviado. He mandado a México la mayor parte de ellos. En México, como usted probablemente sabe, la enseñanza oficial está inspirada por los principios positivistas; pero la filosofía escolástica se enseña en los seminarios, especialmente en el de León, y en la Universidad Pontificia de México. Allí se podría tal vez adoptar el libro de usted como libro de texto.

....

Complaciéndome infinito de entrar en las relaciones de usted y esperando su respuesta con impaciencia, tengo el honor de suscribirme su muy atento y seguro servidor y amigo,

JOSEPH L. PERRIER (1)
220 East. 49 St.
New York City, U. S. A.

HONROSA CARTA

El señor doctor don Julián Restrepo Hernández, ilustrado Profesor y Abogado a quien con orgullo podemos contar en el escaso número de nuestros verdaderos filósofos, publicó hace algunos días una obra titulada *Lecciones de Lógica*, obra excelente, justamente encomiada por pala-

(1) Francés, domiciliado en los Estados Unidos, Doctor en Letras y Filosofía, Catedrático del Colegio de Loyola, regentado por los Padres Jesuítas, etc, etc.

bras muy autorizadas. Con tal motivo, acaba de recibir el autor la carta siguiente que, por la sabiduría y sinceridad de quien la escribe, bien podríamos considerar como un título académico de los más envidiables:

«París, 8 de noviembre de 1907
18 rue de Siam

Señor doctor don Julián Restrepo Hernández—Bogotá.

Muy estimado señor mío:

He estado leyendo con verdadero placer las *Lecciones de Lógica*, que ha tenido usted la fineza de enviarme. Digo que *he estado leyendo*, porque varios achaques viejos no me permiten leer tan de seguida como fuera menester. Y por no dilatar la acción de gracias que debo a usted, le dirijo estas cuatro letras sin haber concluído la lectura. El placer que ésta me ha causado proviene sobre todo de la claridad, precisión y método riguroso con que está redactada la obra, en la cual ha sabido usted combinar la ciencia antigua con la moderna, para que aparezca la verdad más luminosa y atractiva.

Felicito a usted cordialísimamente por haber prestado a nuestra juventud este importante servicio y enriquecido las Letras patrias con libro tan precioso.

Agradeciendo a usted la prenda de simpatía que me ha dado con este obsequio, me complazco en ofrecerme de usted amigo verdadero y seguro servidor,

R. J. CUERVO

Aunque sin autoridad en esta materia, llevados por nuestras aficiones especulativas, quisiéramos decir algo del libro, que sin duda vivirá

largo tiempo para honra de su autor, pero bástenos por hoy dar a conocer la carta referida, que obtuvimos no sin reiteradas exigencias de nuestra parte.

P. M. C.

Bogotá, 16 de agosto de 1907

Señor doctor Julián Restrepo Hernández—P.

Mi estimado señor y amigo:

La lectura del tratado de Lógica que usted acaba de dar a la estampa me ha hecho recordar los tiempos en que estos estudios se hacían en forma muy somera y compendiada. Entonces servía de texto el de Balmes, insigne filósofo, es cierto, y gloria de España y de la ciencia europea en el siglo diez y nueve; pero en cuyas obras elementales no se ofrecía el caudal de conocimientos que presentan los actuales textos de filosofía cristiana, comparada con la filosofía antigua y moderna. La renovación de los estudios sobre la escolástica no sólo ha sido parte para que se aumente y mejore todo el programa de estas importantes enseñanzas, sino que les ha dado tal carácter de determinación, que contrasta con el océano nebuloso e indefinido de las enseñanzas filosóficas emancipadas de la fe católica. El Angel de las Escuelas es el centro del glorioso espectáculo que presenta la verdadera filosofía; y su luz pura y resplandeciente constituye un seguro criterio con que pueden calificarse de la manera más acertada todas las doctrinas antiguas y nuevas, separando en ellas el trigo de la cizaña, tal como lo ha hecho en su obra monumental el sabio Cayetano Sanseverino.

El tratado de usted sigue ese método comparativo y erudito, y por eso, así como por lo nutrido de sus doctrinas y la claridad de su forma, llama la atención, merece aplausos e indudablemente está llamado a prestar grandes servicios a la causa de la verdad y de la educación pública.

Hablo sin títulos para calificar el fondo de su obra, pues mis estudios se redujeron a los muy elementales de que hablé al principio; pero aun así, me atrevo a dirigir esta carta a usted, porque siempre he admirado la decisión e inteligencia con que usted ha cultivado estas materias y el amor a la verdad y a la entereza para confesarla que han distinguido a usted en su carrera, ya muy lucida y honrosa.

Su afectísimo servidor y amigo,

MARCO FIDEL SUÁREZ

□

ADVERTENCIA

para la segunda edición

Publicamos la segunda edición de nuestras *Lecciones de Lógica*, por haberse agotado la primera.

Hemos corregido algunos conceptos, castigado el lenguaje y agregado algunas explicaciones y datos, especialmente en la dialéctica y en el criterio de la inducción, todo con el fin de facilitar a los jóvenes estudiantes, en cuanto nos ha sido posible, la iniciación en el estudio de tan importante ciencia.

Mucho agradeceremos las indicaciones con que se sirvan favorecernos los profesores, para ir mejorando este nuestro pobre opúsculo, que no es traducción de ninguno, ni simple sincrético extracto de otras obras. Muchas definiciones y clasificaciones, muchas refutaciones de ajenas doctrinas, muchas demostraciones de preceptos, la mayor parte de las explicaciones y varias de las fórmulas expositivas son nuéstras, así como la teoría del silogismo condicional puro.

Bien quisiéramos agregar a esta edición todos los conceptos con que antoridades eminentes han favorecido bondadosamente la obra, déntro y fuéra del país; pero el editor no da espacio para ello.

INTRODUCCION

Nociones generales sobre la Filosofía

1. La palabra *filosofía*, tomada del griego y compuesta allí de *filos* y *sofía*, quiere decir por su origen etimológico *amor*, *cultivo*, *estudio de la sabiduría*.

El *filósofo* es, pues, según la formación material de la palabra, no el que *sabe*, sino el que con ardor desea saber.

Refiere Cicerón (1) que antiguamente eran tenidos por *sabios* y llamados así los que aplicaban su estudio a la contemplación de las cosas, pero que Pitágoras, declarándose apenas *filósofo* (amigo de la sabiduría) ante cierto rey (2), formó esa palabra con que en adelante fueron designados los que se dedicaban a la investigación de la naturaleza de las cosas.

---

(1) *Tusc.*, v. 3.

(2) Laonte, rey de los Flíacos.

2. En sí misma la Filosofía se define: *Ciencia de todo lo que el hombre puede conocer, adquirida por las causas o razones supremas* (1).

Se dice *ciencia* porque consta de lo que ordinariamente se entiende por *ciencia:* conjunto metódico de conocimientos, en el cual, de principios ciertos, se pasa a conclusiones ciertas.

Se agrega *de todo lo que el hombre puede conocer*, para designar su objeto. Toda ciencia se define por su objeto: la aritmética, por los números: la geografía, por la tierra, etc. La filosofía estudia todo lo que el hombre puede conocer: Dios, el mundo y el hombre.

Pero no es un conjunto o una suma de las otras ciencias, no es una enciclopedia; por eso se termina la definición diciendo: *ciencia adquirida por las causas o razones supremas*. Las demás ciencias estudian su objeto por sus causas inmediatas, en tanto que la filosofía lo estudia por las últimas o supremas. La mecánica trata del movimiento por la fuerza, que es su causa inmediata. La filosofía inquiere la esencia del mo-

---

(1) Algunos filósofos agregan a la definición: *y por la razón natural*, para excluír los conocimientos propios de la Teología Sagrada que se fundan en la divina revelación. Suprimimos la adición, porque entendemos que la ciencia que se adquiere *por causas o razones* se adquiere con la razón natural.

vimiento y de la fuerza, y del tiempo y del espacio en que se verifica el movimiento (1).

3. Por aquí se ve cuán necesaria es la filosofía para los que estudian las ciencias. Contiene los principios fundamentales de todos los conocimientos; y por versar ella sobre todo lo que el hombre puede conocer, las demás ciencias son desarrollos y derivaciones suyas. La *filosofía* del derecho, la *filosofía* de la historia, etc., son aplicaciones de nuestra ciencia al derecho, a la historia por la investigación de los respectivos principios, causas o razones. Y si la filosofía de la historia es más importante y perfecta que la historia, la filosofía general que comprende las razones últimas de todas las ciencias, es la ciencia más perfecta e importante.

4. La división de la filosofía se ha hecho de varios modos. Citaremos estos: El cardenal Zigliaria (2), siguiendo a santo Tomás, divide la fisiología en *lógica, metafísica y moral.*

Spencer (3) la divide en *general* y *especial.* La primera contenida en su obra *Primeros principios,*

---

(1) Spencer define la filosofía: «El conocimiento vulgar es el saber no unificado: la ciencia, el saber parcialmente unificado; la filosofía, el saber completamente unificado». *Primeros principios,* n. 3.

(2) *Sum. Philos.* T. 1, p. 2, n. 3.

(3) Op. cit., n. 38.

dice que comprende las verdades universales, aclaradas y comprobadas con las particulares; y que la segunda, materia de sus otros libros, trata del descubrimiento de las verdades particulares por medio de las universales, de donde se párte como de principios admitidos.

Esta es división del método de filosofar y no de la materia de la filosofía; y como toda ciencia recae sobre algún objeto, éste fija la extensión de aquélla. De aquí que toda ciencia tendrá tantas partes cuantas sean las en que razonablemente pueda descomponerse su objeto. La geografía se divide en física, política, etc., según la naturaleza de los territorios que estudia.

Vallet (1), en parte con Sanseverino, separa la materia de la filosofía en *sujeto* que conoce, y en *objeto* conocido, y divide la filosofía en *subjetiva y objetiva*, según que verse sobre lo primero o sobre lo segundo. Subdivide, en seguida, la subjetiva en *lógica y antropología*, según que trate del conocimiento mismo, o del hombre; y la *objetiva*, en *ontología*, si trata del sér en general; en *cosmología*, si versa sobre el universo; en *teología natural*, si estudia a Dios; y en *ética*, cuando versa sobre las leyes morales del hombre.

Preferimos esta división, por su claridad, sencillez y propiedad.

---

(1) *Lecciones de Filos*, Proleg. II, trad. de G. Rosa.

LOGICA

Prólogo

5. La *Lógica*, cuanto a su nombre, significa *disciplina o ciencia del razonamiento o discurso*, pues se compone de dos elementos griegos: *logos*, discurso o razonamiento, e *icos*, terminación de adjetivos en esa lengua (1).

6. Cuanto a su objeto, santo Tomás la define así:

Ciencia que dirige el acto de la razón para que en él se proceda ordenada, fácilmente y sin error (2).

Dícese *ciencia*, porque contiene un conjunto sistemático de conocimientos en que de principios ciertos se pasa a conclusiones ciertas.

Se agrega *que dirige el acto de la razón*, para indicar su objeto propio, que lo es el razonamiento. Así como la botánica estudia las plantas, así la Lógica estudia el razonamiento.

---

(1) Cf. Pedro Garriga y Marill, *La Sab. y su lenguaje, Lógica*, n. 32.

(2) In lib. 1 Poster., lec. 1, cita de Sanseverino.

Pero como en todas las ciencias se *dirige* el razonamiento hacia su objeto, se termina la definición con estas palabras: *para que en el razonamiento se proceda ordenada, fácilmente y sin error*, con lo cual queda la Lógica diferenciada de las demás ciencias (1).

7. Dedúcese de esto que la Lógica es ciencia *práctica*. Es muy conocida la división que se hace de las ciencias en *teóricas* o *especulativas*, y en *prácticas* u *operativas* (2). Las primeras versan sobre la simple consideración de la verdad; no las estudiamos con el propósito de reportar utilidad para nuestros actos. Las segundas tienden principalmente a esto último. La química, que nos enseña la composición y combinaciones de las sustancias, es teórica; pero si de sus conclusiones pasamos a estudiar sus aplicaciones en la industria o en la medicina, entonces formamos una nueva ciencia enteramente práctica. La Lógica *dirige* el razonamiento *para proceder en él ordenada, fácilmente y sin error;* luego es esencialmente práctica.

8. Mucho se ha discutido sobre si la Lógica es

---

(1) En el fondo, la definición que acabamos de analizar concuerda con la de Welton, novísimo autor inglés, quien se expresa así: *La lógica es la ciencia de los principios que regulan el pensamiento válido. A Manual of Logic*, Intr., Chap. 2.—Pueden verse otras definiciones en Garriga y Marill, op. cit., n. 175.

(2) Cf. Santo Tomás, *In Boet. de Trinit.*, q. 5.

ciencia o es arte (1). San Agustín la llama *ciencia del raciocinio (scientia ratiocinationis)* (2). Los filósofos de *Port-Royal,* la apellidan el *Arte de pensar.* Bentham y Stuart-Mill dicen que es ciencia y arte a la vez.

La solución depende del significado que se dé al vocablo *arte.* En la Edad Media se aplicaba a muchas de las ciencias (3). Las matemáticas figuraban entre las *artes.* En el día por *arte* se entiende el conjunto de preceptos para ejecutar bien una cosa material. El arte no da la razón de sus preceptos; los consigna, y haciéndolos poner por obra en casos singulares, perfecciona la operación material. La ciencia puede llegar o nó a los preceptos; lo que le importa es fijar los principios, sacar de ellos rigurosas consecuencias, y ordenar debidamente los conocimientos. Entendidas así las cosas, la Lógica es ciencia, aunque en ciertos lugares descienda a dar reglas y preceptos (4).

---

(1) Cf. Welton, op. cit., Intr., Chap. 2, n. 6, Sanseverino, *Inst. Philos. Chris.*, Log., proleg.

(2) *De civ. Dei*, l. 2, c. 7.

(3) Las siete artes liberales: Gramática, retórica y dialéctica *(trivium);* aritmética, geometría, música y astronomía *(cuatrivium).*

(4) Cf. Sanseverino, loc. cit., n. 4. Turner, *Lessons in Logic* (p. 17), define la Lógica como ciencia y arte a la vez.

9. Algunos filósofos han negado a la Lógica el carácter de ciencia aparte; la han considerado como simple instrumento de las demás, como su modo de ser.

La Lógica es realmente, como lo decía santo Tomás (1) y después lo ha repetido Stuart-Mill (2), el instrumento de todas las otras ciencias; pero esto no quiere decir que la lógica sea mera función de ellas. Las matemáticas estudian la cantidad, y la estudian por medio de razonamientos; y así como la cantidad es un hecho que cae bajo la contemplación de las matemáticas, de la misma manera el razonamiento de que éstas se sirven y de que se sirven las otras ciencias es, a su vez, un hecho que estudia la Lógica, investigando sus elementos, sus causas, sus leyes y sus clasificaciones, justamente como lo hace la geometría con las figuras, o la botánica con las plantas. El razonamiento es el objeto propio de la Lógica, como es la cantidad el objeto propio de las matemáticas.

10. Lo que sí resulta de ser la Lógica el instrnmento de las demás ciencias, es su grande utilidad. lo mucho que aquéllas la necesitan, y su nobleza entre todas. Platón la llamaba *ciencia de las ciencias*.

---

(1) Loc. cit.

(2) Taine, *His. de la Lit. Angl.*, *Les Contemp.*, Stuart-Mill.

En efecto, el raciocinio no sólo se emplea en todas las ciencias, sino también en las artes y aun en los pasos más ordinarios de la vida; luego la Lógica, que estudia el raciocinio, que lo dirige para proceder con él ordenada, fácilmente y sin error, es de constante aplicación y de perpetua utilidad para el hombre. Necesítanla las otras ciencias, puesto que perfeccionándose ellas por medio de razonamientos, claro está que la Lógica, que lo estudia, les es indispensable. Y, en fin, es muy noble, puesto que las otras ciencias penden de ella (1).

11. La división de la Lógica se hace por su objeto. Mucho se ha repetido que lo es el razonamiento. Este consiste, en general, en ir de lo conocido a lo desconocido (2); luego tenemos dos cosas que estudiar: lo conocido, y el tránsito de éste a lo desconocido; y dos partes de la Lógica: primera, la que trata del conocimiento; segunda, la del razonamiento mismo. A éstas se agrega una tercera, que tiene por objeto la ordenación de los conocimientos y raciocinios para constituír el conjunto metódico que forma la ciencia. La primera parte se llama *Criteriología;* la segunda, *Dialéctica*, y la tercera, *Metodología.*

(1) Cf. Santo Tomás, *In Boet. de Trinit.*, q. 2, a. 2. *Resp.* León III, Enciclica *Æterni Patris. Ac primo quidem.*

(2) Cf. Santo Tomás, *In Boet. de Trin.*, q. 6, a. 1, *Resp., ad secundum quaest., ad. 3.*

12. Para terminar, consignaremos la distinción entre la Lógica científica y la natural. La Lógica natural es el espontáneo y correcto empleo que del raciocinio hacen los hombres que tienen uso de razón. El entendimiento humano gravita hacia la verdad como a su fin; de ahí que naturalmente use el hombre de lógica en su razonamiento. La Lógica científica o filosófica estudia el raciocinio; lo analiza, descubre sus leyes, su fundamento y sus funciones, de donde saca los preceptos a que debe sujetarse para su perfección. La Lógica científica presupone la natural y la mejora, no la crea.

PRIMERA PARTE

Criteriología

PROLOGO

13. *Criteriología* (de *criterion* y de *logos*) es voz que etimológicamente significa *discurso* o *tratado sobre los criterios*.

14. Definida por su objeto, la *Criteriología* es *la parte de la Lógica que trata de la adquisición del conocimiento*.

Decimos *de la adquisición del conocimiento*, para distinguirla de las otras partes de la Lógica.

15. La utilidad de la criteriología es grande. Ya hemos dicho que las ciencias son conjuntos de conocimientos; por consiguiente, fijar el objeto de éstos, y el número y solidez de los medios con que se obtienen, es nada menos que asentar la base y fundamento de todas las ciencias. Por esto, se la ha apellidado *Lógica mayor*, junto con la metodología (1).

(1) Cf. Conelli, *Compendium philosophiae generalis*, p. 87.

16. Dividiremos la criteriología en los siguientes capítulos:

El 1.°, de la verdad, o sea el carácter distintivo del conocimiento;

El 2.°, de los estados de la mente con respecto a la verdad;

El 3.°, de los criterios en general; y

El 4.°, de cada uno de los criterios en particular.

Distribuímos así nuestro trabajo, porque luégo que sepamos qué es la verdad, y sus divisiones, preciso será analizar las etapas que recorre nuestro entendimiento para conseguirla; viene en seguida el estudio de los criterios que se subdivide en dos: el de los criterios en general, donde se ve cuál es su fundamento, su razón de ser, su carácter propio, y si son varios o si pueden reducirse a uno solo; y, en fin, el estudio de cada uno de ellos en particular, para investigar la ley a que cada cual está sometido, y sus límites precisos.

CAPITULO I

De la verdad

ARTÍCULO I

Concepto—Conocimiento—Verdad

17. Es un hecho que tenemos de las cosas conceptos que a ellas se refieren. Los conceptos son los últimos elementos de cada ciencia. Por ejemplo, la geografía es serie de conceptos acerca de la configuración de la tierra, política o físicamente considerada; y cuando vamos aprendiendo aritmética, en cada enseñanza adquirimos nuevos conceptos referentes a las operaciones que se hacen con los números.

18. Unos de nuestros conceptos se conforman con el objeto a que se refieren, y otros no.

Pensando los antiguos que el sol giraba en torno de la tierra, y riéndose Voltaire de que por medio del vapor se pudiera navegar sin velas y sin remos (1), el concepto de aquéllos y el de éste no correspondían a su respectivo objeto.

19. El concepto que se conforma con su objeto, como el que tenemos de la división cuando pensamos que es una resta abreviada, se llama *conocimiento* (2).

---

(1) *Dicc. Philos.*, art. *Force Méch.*

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 16, a. 1, *Resp.*

20. La conformidad entre el conocimiento y la cosa conocida es la *verdad*. Santo Tomás la define: «La conformidad entre el objeto y el concepto intelectual» (1).

21. En resumen, el concepto es todo juicio o idea que formamos de las cosas. El conocimiento es el concepto que está de acuerdo con el objeto a que se refiere, y la verdad es la conformidad entre ambos. La verdad hace que el concepto sea *conocimiento*.

ARTÍCULO II

Especies de verdad

22. La verdad es *metafísica*, *lógica* y *moral*.

a) La verdad *metafísica* es *la conformidad del sér con el arquetipo divino de donde procede*. Aunque no es de nuestra incumbencia, bueno será dejar consignados algunos de sus datos. Supongamos una casa o un edificio cualquiera, una obra de arte, en fin. La conformidad de ella con la idea, tipo o ejemplar que el artífice concibió para llevarlo a cabo, sería una como especie de verdad metafísica. No siempre la obra corresponde al ideal del artista, sea por su incapacidad, sea por dificultades de ejecución. El poder de Dios no tiene límites, y las criaturas son tales como EL las

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 16, a. 1, *Res.*, y a. 2, *Resp.*

conoce: son necesariamente concordes con la idea divina, idea que, como soberano modelo de ellas, se denomina *arquetipo divino*. Así, pues, la verdad metafísica y el sér se convierte (1), y las cosas tienen tánta verdad metafísica cuanto sér tengan.

b) La verdad *lógica* es *la conformidad del concepto con el sér que representa* (2). Santo Tomás dice: «Es la conformidad del entendimiento con el objeto» (3). Es una cualidad de nuestro concepto, como lo indica la definición, cualidad de que puede o nó carecer éste (n. 18). No es la cosa la que debe conformarse con nuestro concepto, sino nuestro concepto, con la cosa. En la verdad metafísica la cosa es medida por el entendimiento divino, de donde emana. En la verdad lógica, es nuestro entendimiento el que es medido por las cosas. A éstas les es indiferente que las conozcamos o nó; ni se alteran en lo mínimo por lo que de ellas pensemos. Mientras que nosotros no

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 16, aa. 1 y 2. Para ampliaciones, véase Carrasquilla, *Lecciones de Metafísica y Etica, Ontología*, nn. 97 y ss.. Carecemos de competencia científica para calificar tan ventajosamente como se merece este incomparable libro del doctor Rafael María Carrasquilla, con cuya benévola amistad hace muchos años que nos honramos.

(2) Sanseverino, *Phil. Chris., Log.*, p. 1, n. 74.

(3) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 16, a. 2, *Resp.*

las conozcamos y no pongamos nuestra mente de acuerdo con lo que ellas son, no hay verdad lógica (1).

c) La verdad *moral* es, según santo Tomás, *la conformidad del signo con lo significado* (2) El signo puede denotar; o el pensamiento del que lo enuncia, o la cosa misma rspresentada por el pensamiento. Con la expresión *el angloamericano es industrioso*, puedo significar, o que tal es mi concepto con respecto a los angloamericanos, o que los angloamericanos son así. La verdad moral es, por tanto, *subjetiva* y *objetiva*. La primera se denomina propiamente *veracidad*, y su estudio corresponde a la Etica. La segunda, la objetiva, corresponde a la Lógica (3).

23. La *falsedad* es lo opuesto a la verdad. La verdad metafísica no tiene contrario, no hay falsedad metafísica, en lo que mira al entendimiento divino, como lo anota santo Tomás (4).

En lógica, la falsedad consiste en la discrepancia de nuestro concepto con la cosa a que se refiere (5). Es propiamente el *error*.

La falsedad opuesta a la verdad moral subjetiva es la *mentira*, si a sabiendas manifestamos algo contra lo que sentimos.

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 21, a. 2, *Resp.*
(2) Ibid., 1.ª, q. 21, a. 2., ad. 2.
(3) Cf. Sanseverino, op, cit., loc. cit., nn. 75 y 76.
(4) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 17, a. 1, *Resp.*
(5) Cf. Sanseverino, op. cit., loc. cit.

Y la falsedad opuesta a la verdad moral objetiva, es decir, a la discrepancia entre el signo y la cosa significada, es la *equivocación* (1).

24. La verdad lógica se divide en *primitiva*, y *deductiva*, e *ideal* y *real*.

a) La verdad *primitiva* corresponde al concepto qu se pone de acuerdo con la cosa a que se refiere, inmediatamente que ésta se presenta, sin ser menester, para ello, otro conocimiento. El hecho de que tenemos conceptos, lo conocemos en el acto que en ello pensamos. La *deductiva* corresponde al concepto que, para conformarse con la cosa, necesita una o más verdades anteriores en que apoyarse, como pasa con los teoremas.

b) La verdad *real* es la conformidad del concepto con un sér que existe con independencia del conocimiento. La *ideal* se refiere al conocimiento mismo. Ambas tienen objeto; mas en la primera el objeto no depende de nuestro entendimiento, al paso que en la segunda sí.

ARTÍCULO III

De la evidencia

25. Hemos visto que la verdad es la conformidad entre el concepto y el sér a que se refiere; y que la verdad lógica es la conformidad de nuestro concepto con la cosa que represen-

(1) Cf. Sanseverino, op. cit., loc. cit.

ta; y hemos visto también que nuestros conceptos se conforman en veces con las cosas y en veces discrepan de ellas. La ensenanza que de aquí sacamos es que podemos conocer tanto las cosas como la misma conformidad entre éstas y nuestros conceptos.

La aptitud o disposición que las cosas y la verdad tienen para ser conocidas, se llama *evidencia:* el signo que distingue lo verdadero de lo falso (1); el fulgor de la verdad que arrebata el ascenso de la mente. Esta palabra viene de *evidente*, vocablo—como lo observa el cardenal Zigliara—más fácil de entender que de explicar (2). Cicerón decía: «Nada tan claro como lo que los griegos apellidan *enargeia*, y nosotros *perspicuidad* o *evidencia*» (3).

26. Antes de Descartes, con la palabra *evidencia* se denotaba la propiedad de la verdad, o, mejor, del sér a que la verdad se refiere para ser conocido por nuestro entendimiento; tenía carácter enteramente objetivo. Posteriormente se ha dado al vocablo sentido subjetivo, entendiendo por ella, según frase atribuída a aquel filósofo: «El conocimiento tan claro y evidente, que no puedo ponerlo en duda» (4).

---

(1) Cf. C. Benard, *Précis de Philos., Logique*, sec. 1, chap. 1, a. 3.

(2) *Sum. Philos., Crit.*, l. 2, cap. 2, a. (54), 1.

(3) L. 2, Acad. 1, cap. 6.

(4) Cf. Janet, *Trat. elem. de Filos.*, n. 292. Trad. de Urrabieta.

27. Divídese la evidencia en *mediata*, e *inmediata*. La primera es la perspicuidad de la verdad que no se manifiesta al entendimiento sino en virtud de un conocimiento anterior: es la que corresponde a la verdad deductiva. La segunda pertenece a la verdad primitiva, y se nos manifiesta sin necesidad de conocimiento anterior, o de otros conocimientos (1).

28. Tomada la evidencia en sentido objetivo, es de notarse que todos los seres y todas las verdades la tienen en proporción directa de su entidad. No hay cosa, no hay verdad que no sea cognoscible, en cuanto tengan de realidad.

29. Pero hay que distinguir entre lo cognoscible en sí mismo, y lo cognoscible por nuestro entendimiento. Cosas hay que tienen mucha entidad y que, sin embargo, se nos manifiestan, o después de otras que les son posteriores, o no tan claramente como las que tienen menos entidad, todo debido a la flaqueza del entendimiento humano. Dios, sér soberano y primero, ni se nos manifiesta antes que las criaturas, ni tan lúcidamente como éstas. Santo Tomás compara, a este propósito, nuestro entendimiento al ojo del murciélago, que se ofusca con la mucha luz (2).

---

(1) Cf. Zigliara, ib.

(2) *Sum Teol.*, 1.ª, q. 12, a. 1, *Resp.*

CAPITULO II

Estados de la mente con respecto a la verdad

PRÓLOGO

30. Los estados de la mente con respecto a la verdad son cinco:

La *ignorancia;*
La *duda;*
La *opinión;*
El *error;* y
La *certeza.*

31. Para llegar a esta clasificación, se párte de la noción de la verdad lógica: *conformidad de nuestro concepto con la cosa a que se refiere.*

Necesitamos primeramente tener el concepto, luégo conformarlo con la cosa, adherirnos a él, y percibir esa conformidad, con lo que queda cumplida la adquisición de la verdad.

Antes de adquirir el concepto, estamos en la *ignorancia.* Adquirido, o nos abstenemos de darle nuestro asentimiento, o se lo prestamos.

Si lo primero, tenemos la *duda.* Si lo segundo, puede haber *opinión, error* o *certeza.*

Opinión, si nos adherimos al concepto sin percibir su conformidad ni su discrepancia con el sér a que se refiere;

Error, si el concepto no se conforma con la cosa a que se refiere; y

Certeza, si nos adherimos al concepto a sabiendas de su verdad.

Veamos un ejemplo: No he estudiado la historia antigua de Roma; no tengo formado concepto alguno acerca de su fundación: estoy en la *ignorancia*. Tomo a Tito Livio, y leo en él que fue fundada por Rómulo y Remo, quienes habían sido amamantados por una loba. El relato es maravilloso, aunque no imposible, y mientras que no allego yo mejores datos, suspendo mi juicio: tal es la *duda*. Hechas las averiguaciones que están a mi alcance, no penetro, sin embargo, la realidad de lo sucedido, y me digo: Roma fue fundada por Rómulo y remo, pero éstos no fueron alimentados por una loba. Esta es la *opinión* para mí más aceptable, y la sigo hasta que se me presente otra mejor. Nuevas inquisiciones y disquisiciones; el hallazgo de documentos y monumentos muy antiguos y respetables, me enseñan que Rómulo fundó a Roma, y que la tal loba era una mujer: mi *opinión* acerca de lo primero se convirtió en *certeza*, y he venido a saber que estaba en el *error* al negar en absoluto lo segundo.

32. No siempre ha de recorrer nuestro espíritu, de la ignorancia a la certeza, todos los pasos que hemos indicado. En la verdad primitiva,

v. gr., el tránsito es inmediato: no hay *error* (1), *duda* ni *opinión*.

ARTÍCULO I

Ignorancia

33. La *ignorancia* es el estado de la mente en el cual no hay concepto acerca del objeto.

34. Distingue santo Tomás la *ignorancia* de la *nesciencia* en que ésta dice simple negación de ciencia, y la ignorancia implica privación de la misma, esto es, de la ciencia de aquellas cosas que por natural aptitud se pueden saber (2). Según esto, *no saber* no es lo mismo que *ignorar*.

35. La ignorancia se divide en *vencible* e *invencible*, y en *privativa* y *negativa*.

a) Es *vencible* aquella de que el ignorante puede salir, dadas las circunstancias en que se halla, como la que del álgebra tiene un estudiante de aritmética; e *invencible* la de que, en las circunstancias dadas, no se puede salir, como la que tienen los cafres del derecho civil, o nosotros de hechos pasados que no constan en historia, tradición ni monumento.

b) Privativa es la que se tiene de lo que úno está obligado a saber, como si un abogado ignora

(1) Cf. santo Tomás, Qq. Quod., lib. 3, q, 13, a 26, *Resp.*

(2) *Summ. Theol.*, 1.ª, 2.ae q. 86, a. 2, *Resp.*

leyes; y *negativa* es en la que está quien ignora lo que no tiene obligación de saber, como el abogado que ignora el cálculo integral (1).

ARTÍCULO II

Duda

36. La palabra *duda* denota, por su etimología, *vacilación entre dos cosas.*

37. Como estado de la mente con respecto a la verdad, es *la fluctuación de nuestro asentimiento entre dos o más conceptos, referentes a un mismo sér.*

38. Tal fluctuación puede provenir: o de que cada uno de los conceptos presenta argumentos equivalentes a los de los otros, o de que todos carecen de argumentos en su favor (2). Por esto se clasifica la duda en *positiva* y *negativa.*

Es *positiva*, cuando se presentan argumentos equivalentes, como la duda sobre el origen de las estrellas errantes, sobre la formación del granizo, etc

Es *negativa*, cuando no hay argumentos en pro ni en contra, como la de si el número de las estrellas es par o impar.

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2ae, q. 76, a 2.

(2) Cf. Santo Tomás, *Qq. Dispp.*, *De Ver.*, q. 14, a. 1, c.; *Sum. Teol.*, 2.ª 2.ae, q. 2, a. 1.

Santo Tomás observa que la equivalencia de los argumentos en la duda positiva es aparente y no real.

39. Cada uno de los motivos o argumentos que los conceptos ostentan en la duda positiva, se llama *probabilidad*. Un concepto probable es el que presenta argumentos en su favor (1).

40. La duda se diferencia de la ignorancia en que en la primera hay algún concepto acerca del objeto, mientras que en la ignorancia no hay concepto alguno sobre el objeto. Pero la vacilación que hay en la duda tiene su origen en la ignorancia de la verdad; y como una vez que tenemos el concepto tendemos a asentir en él, la duda es un martirio, como decía Fenelón, y no almohada en que pueda descansar una cabeza bien constituída (2).

ARTÍCULO III

Opinión

41. *Opinión*, por su etimología, quiere decir *opción*. En la duda, el espíritu vacila entre varios conceptos. En la opinión, opta por uno de ellos.

---

(1) Cf. Sanseverino, op. cit., n. 6. No tratamos aquí de la *probabilidad* de que habla la teología moral en materia de opiniones. Cf. Conelli, op. cit., pp. 92 y ss.

(2) Cf. C. Benard, op. cit., *Log.*, chap. 1, a. 1. En la metodología trataremos de la importancia científica de la duda.

42. La opción de uno de ellos no proviene de la percepción de la verdad: proviene de simple preferencia, y así es que en la opinión se conserva temor de estar úno en el error (1), o de que otro de los conceptos sea el verdadero. La opinión es, pues, el asentimiento a un concepto con temor de errar. Kant la define: «*Es un juicio que yo sé que es subjetiva y objetivamente insuficiente*» (2).

La opinión pertenece a conceptos probables, dudosos o verosímiles. Es incierta, variable, personal. Es más o menos razonable. El concepto que preferimos en la opinión no es un conocimiento científico.

Las siguientes palabras de Aristóteles fijan la esencia y los caracteres del concepto preferido en la opinión:

«La opinión no es esencialmente falsa. No es tampoco esencialmente verdadera, como la ciencia y el entendimiento. Se limita a lo contingente, es decir, a lo que puede ser de otra manera que es. Cuando se ignora que los atributos de la cosa son esenciales, y que no puede existir sin ellos, por muy verdaderos que sean estos

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 2.ª 2.ªe, q. 2, a. 1, *Resp.*

(2) *Crít. de la rais. pur.*, 7.ª edi., Leipzick, cit. por Garnier. *Trait. des facult. de l'ame*, 3, p. 323, 2.ª edi.

atributos que se conocen, no se pasa de la simple opinión» (1).

ARTÍCULO IV

Error

43. *Error*, en su sentido etimológico, es lo *descaminado, desorientado, perdido*. Es frecuente aplicar a los movimientos del ánimo palabras que denotaron primeramente movimientos o estados del cuerpo, como cuando se designan actos de *pensar*, *comprender*, por medio de términos que significan *pesar*, *abarcar* (2). De esta suerte, *error* vino a significar la desviación de la mente en su busca de la verdad.

44. El error es lo contrario a la verdad lógica (n. 23). Es *el estado de nuestra mente en que adherimos a un concepto que no corresponde el sér a que se refiere.*

45. El error difiere de la opinión:

a) En que en la opinión puede haber verdad, mientras que en el error se la excluye; y

b) En que en la opinión hay temor de engaño, y en el error hay firme adhesión al concepto no conforme con el objeto a que lo referimos.

---

(1) *Lógica*, tom. 3.°, *Ult. Anal.*, lib. 1., sec. 5. Trad. de Patricio de Azcárate.

(2) Cf. R. J. Cuervo, *Dic. de Cons. y Rég. de la Leng. Cast.*, Introd., *Semasiología*.

El error conviene con la opinión en que en él hay también adhesión de la mente a un concepto sin percibir su conveniencia o su discrepancia con el sér a que se refiere.

46. El error se diferencia de la ignorancia en que en él hay algún concepto, concepto respecto del cual nuestro espíritu no conoce su relación con el sér a que se refiere (1), por lo que ella es su causa, según aquello de San Agustín: «Quien se engaña no conoce aquello en que es engañado» (2). Janet expresa este pensamiento así: «Sócrates decía con razón que el error es *doble ignorancia*, pues el que se engaña ignora la verdad, y, además, ignora que ignora» (3). Para salir del error, es preciso abandonar el concepto, cosa difícil de ordinario, por el amor de los hombres a sus ideas.

47. En error se incurre: cuando se afirma lo que se debe negar; cuando se niega lo que se debe afirmar, y cuando se afirma o se niega lo que no se puede afirmar ni negar (4); porque en cada uno de estos tres casos, el concepto no

(1) Cf. Santo Tomás, Qq. Quodlib., *Quoad.* 3, q. 4, a. 10, c.

(2) Qq. l. 83, q. 32, cita de Santo Tomás: *Sum. Teol.* 1.ª, q. 17, a. 3.

(3) Op. cit., n. 288.

(4) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 58, a. 5.

está de acuerdo con el sér a que se refiere, y no ha habido, como dice Santo Tomás, percepción adecuada (1). Por esto observa Vallet que el error es la adhesión de la mente a una enunciación falsa (2), a la cual se le suele llamar también *error*.

48. No cabe el error en las verdades primitivas, sino en las deductivas (3). Cuando hayamos estudiado cómo nuestro espíritu llega a estas verdades, diremos algo de las causas más generales de nuestros errores. Sus principales remedios son la Lógica y la ontología, como lo observa Farges (4).

ARTÍCULO V

Certeza

49. La *certeza* o *certidumbre* (de las voces latinas *certus*, *cernere*) vale tanto en su acepción etimológica como *discernimiento*, *separación*, *juzgamiento*, *decidido*. Denotando estado de la mente, da a entender que, entre los varios conceptos que tenemos de un sér, hemos discernido el verdadero y decidido que lo es.

50. Propiamente definida, la certeza es *la fir-*

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 17, a. 4, *Resp.*
(2) Op. cit., *Lóg.*, *Crit.*, c. 1. a. 1, § 2.
(3) Cf. Santo Tomás, Qq. Quodlib., 3, a. 26, *Resp.*
(4) *Phil. Schol.*, *Lóg.*, n. 190.

me adhesión de la mente al concepto conocido como verdadero (1).

Queda la certeza diferenciada de la duda y de la ignorancia, diciendo que es *adhesión de la mente al concepto*, pues en la duda no hay asentimiento; ni en la ignorancia hay concepto; y queda distinguida de la opinión y del error, con las palabras *al concepto conocido como verdadero;* porque en el error ni en la opinión se percibe la conformidad del concepto con el sér a que se refiere. Sólo en la certeza hay conocimiento de la verdad.

51. De tal conocimiento resulta la firmeza y la tranquilidad con que el ánimo reposa en el concepto adquirido que se percibe conforme con su objeto. No sólo se ha adquirido la verdad, poniendo el concepto de acuerdo con la cosa, sino que se conoce la misma conformidad (2). Nada le resta por hacer a nuestro espíritu en la adquisición de la verdad; sus esfuerzos han sido coronados por éxito feliz, y sabiendo que lo han sido, reposa firme y tranquilo.

Hay también en el error, cuando obedece a convicción profunda, reposo y tranquilidad como en la certeza. La semejanza de los dos fenómenos,

---

(1) Santo Tomás la define: «Firmeza de la adhesión de la virtud cognoscitiva a su cognoscible». (In lib. 3, Sent., Dist. 26, q. 2, a. 4, c., cita de Sanseverino).

(2) Cf. Farges, *Phils. Schol., Lógica,* 2.ª pars., c. 2, a. 3.

en la convicción que los acompaña, no justifica la confusión que algunos filósofos, como lo nota Vallet (1), han hecho de la certeza con el error. De que en veces haya en el error la firmeza y tranquilidad que acompaña siempre a la certeza, se deduce precisamente que nuestro espíritu, martirizado por la duda y no satistecho con la opinión, busca un concepto a que adherirse, y una vez que a él se adhiere, descansa como en su estado o posición natural.

52 El conocimiento que en la certeza tenemos de que nuestro concepto se conforma con el sér a que se refiere, implica la doble necesidad de que la cosa sea como el concepto la representa, y no de otra manera. Esta doble necesidad distingue la certeza de la opinión (2), y puede ser *absoluta*, e *hipotética*. La primera se refiere a la esencia del objeto conocido; y la segunda, a su modo de ser. *El triángulo consta de tres lados*, es ejemplo de la necesidad absoluta; el conocimiento que tengo de que la tierra es redonda reposa en necesidad hipotética (3).

De aquí se deduce que jamás un cúmula cualquiera de probabilidades puede convertir la opi-

(1) Op. cit., *Lóg.*, *Crit.*, c. 1, a. 2, § 1.

(2) Cf. Aristóteles, *Lógica*, T. 3.°, *Ult. Anal.*, lib. 1, Secc. 5, trad. cit.

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 19, a. 3, *Resp.* Carrasquilla, op. cit., n. 70.

nión en certeza, si no se elimina toda probabilidad contraria. La más alta probabilidad no excluye la posibilidad del error (1). Así lo expresa Sanseverino con las siguientes palabras:

«En verdad que nos parece indubitable la sentencia de santo Tomás *(In. lib. I Poster., lect. I)*, y de otros maestros, según la cual la probabilidad puede hacernos expedita la vía a la certeza, y acercarnos más o menos a ella pero sin alcanzarla jamás» (2).

53. Los caracteres propios de la certeza son cuatro: 1.°, conocimiento de que el concepto está de acuerdo con el objeto; 2.°, conocimiento de que es imposible que el objeto no sea como nos lo representamos; 3.°, que nos adherimos al concepto; y 4.°, que en él reposamos con firmeza y tranquilidad.

54. De estos caracteres se deduce que, así como de los otros estados de la mente—duda, opinión y error—el fundamento es la ignorancia, el de la certeza es la evidencia, mediata o inmediata, subjetivamente tomada.

La certeza es, como estado mental, propiamente subjetiva; pero se ha trasladado el significado de su nombre al objeto mismo en cuanto arrebata o puede arrebatar el ascenso de nuestra mente, y

---

(1) Cf. Bernard, op. cit., loc. cit.

(2) Op. cit., *Crit.*, n. 6.

en eso consiste la certeza *objetiva*. Así, decimos: *Estoy cierto de que Francia existe, y es cierto que Francia existe.*

55. En la certeza se pueden considerar: *a)* el sér materia del conocimiento; *b)* la adhesión de nuestro espíritu; y *c)* los motivos de ésta. De aquí surge la clasificación de la certeza, y también, como veremos luégo, la solución del problema de sus grados.

56. Con efecto, la certeza puede clasificarse, por el objeto del conocimiento, en *metafísica*, *física*, y *moral;* por nuestra adhesión, en *mediata*, e *inmediata;* y por sus motivos, en *natural*, y *sobrenatural*, *científica*, y *vulgar* (1).

a) La certeza *metafísica* se apoya, como dice Farges, «en la misma esencia de las cosas, o sea en la conexión intrínseca de las ideas, v. gr., *es imposible ser y no ser simultáneamente; no hay efecto sin causa*». Compréndese en esta la certeza *matemática*. La doble necesidad de que hemos hablado (n. 52) es aquí absoluta.

La certeza *física* se refiere a las leyes de la naturaleza corpórea, como a la gravitación. En esta certeza, la doble necesidad es hipotética; y a medida que el objeto, o el hecho, relativo a la naturaleza corpórea, se va singularizando, la certeza va siendo proporcionalmente más difícil y más

(1) Cf. Farges, op. cit., loc. cit.

escasa, porque se va requiriendo mayor copia de datos, más numerosos conocimientos de las circunstancias que anteceden, acompañan o subsiguen al fenómeno. Estoy cierto en general que los cuerpos tienden al centro, y no puedo contestar con certidumbre si este libro que tengo en la mano cae o nó al suelo al soltarlo yo, mientras no me dé cuenta de todas las circunstancias. Cuando faltan algunas, la Lógica admite opinión, pero no certeza, cual sucede en casos prácticos de medicina (1).

La certeza *moral* se toma en varias acepciones: *aa)* «la que reposa en la constancia de las costumbres humanas, v. gr., *los hombres aman la verdad, las madres aman a sus hijos*» (2); *bb)* una gran probabilidad, que basta a ordenar prudentemente nuestra vida en muchos casos, como cuando asentimos a lo que concordemente nos dicen dos testigos hábiles (3); pero esto no es propiamente certidumbre (n. 51), y por eso no la admiten ni Farges ni Sanseverino; *cc)* como opuesta a la certeza *física*, algunos han entendido por *certeza moral* la que

---

(1) Cf. Santo Tomás, *In Boet. de Trin.*, q. 6, a. 1, *ad. sec. quaest.*

(2) Cf. Farges, op. cit., loc. cit.

(3) Cf. Vallet, op. cit., *Crit.*, c. 1, a. 2.—R.P. Mario Valenzuela, S. J., *Comp. del Cód. Civ. en arm. con la concien.*, n. 619.

se refiere a las leyes morales, como a *no mentirás* (1); y *dd)* la fe en el testimonio histórico, como el asentimiento que le presto a esta aserción: *Bolívar murió en Santa Marta* (2). En estas materias, como se echa de ver, la certeza es más rara que en materias físicas, salvo la de la tercera clase, la cual tiene la misma solidez que la matemática, como dice Kant.

b) La *certeza mediata* procede de la evidencia mediata, y a ella se llega merced al raciocinio o discurso, yendo de lo conocido a lo desconocido, como la que tenemos de *Dios existe;* y la *inmediata* procede de la evidencia inmediata, no ha menester ni es posible raciocinio alguno, como cuando digo: *existen los cuerpos* (3). En la primera, llámanse *razones* o *motivos* los medios con que la obtenemos, y pueden ser *intrínsecos*, o *extrínsecos*, según que procedan o nó del objeto conocido.

d) La certeza natural se adquiere por la lumbre del entendimiento, y la sobrenatural, por la fe, como la que de la religión tenían los mártires cristianos.

e) La certeza *filosófica*, *científica* o *refleja* se

(1) Cf. Garnier, *Trait. des facult. de l'áme*, lib. 9, c. 2, § 4.

(2) Cf. Janet, op. cit., *Lóg.*, n. 291.

(3) Dice don Andrés Bello (Obras, tomo 7, página 371), que esta certeza está en el dintel del raciocinio. Aun la certeza mediata es a su vez verdad primitiva.

apoya en *explícito* conocimiento de los motivos de la adhesión mental a la verdad conocida; en la *vulgar*, apellidada también *implícita*, *espontánea*, hay apenas *implícito* conocimiento de dichos motivos. Entre las dos hay la misma diferencia que entre la certeza que tiene un ignorante y la que tiene un físico de la gravedad de los cuerpos (1). La certeza *espontánea* no es *ciega* credulidad, pues hay en aquélla percepción de la verdad y conocimiento *implícito* de los motivos, cosas que repugnan con la ciega credulidad (2).

57. Con lo expuesto es fácil resolver el agitado problema de los grados en la certeza. Para los cartesianos no tiene grados, es indivisible, o la hay o no la hay. Otros la encuentran susceptible de más y de menos. Suárez distingue: le halla grados en cuanto a la firmeza de la adhesión de la mente, y se los desconoce en cuanto implica exclusión de la duda (3).

Seguimos sin vacilar este autorizado parecer. Las razones o motivos de la certeza mediata pueden ser más o menos numerosos, de mayor o menor claridad, y así viene siendo ella consecuencialmente más o menos perfecta. La certeza que hoy tenemos del achatamiento de la tierra en los po-

(1) Cf. Janet, op. cit., *Lóg.*, n. 291.

(2) Cf. Mendive, *Elem. de Lóg.*, n. 340.

(3) *De fide*, disput. 6, sec. 5, § 8, cit. por Vallet.—Farges, op. cit., loc. cit., n. 187.

los es más luminosa que la que en tiempo de Newton se tenía de esa misma verdad. La inmediata es notoriamente más plena y luminosa que la mediata. El objeto, materia del conocimiento, puede, como es obvio, tener más o menos entidad, o ser más o menos cognoscible. Las verdades matemáticas superan, a este respecto, a las físicas. Aquí, empero, debemos hacer la misma distinción que hicimos al tratar de la evidencia (n. 29), la distinción del objeto *in se* y *quoad nos*. Así, aunque las verdades de la fe sean más ciertas en sí mismas que las que nos vienen por los simples sentidos externos, sin embargo de ello, solemos adherirnos a estas últimas con mayor decisión: un principiante de matemáticas asiente más a *dos y dos son cuatro*, que a un teorema de geometría, porque entiende *más* y *mejor* lo primero que lo segundo, en cuya demostración apenas está iniciado.

§ *Escepticismo*

58. Después de haber tratado de la certeza, hablemos del escepticismo, que es el sistema que la niega, así como se llama *dogmatismo* el que la acepta (1).

---

(1) *Escéptico*, etimológicamente, es «el que contempla, ve»; y *dogmático*, «el que sigue principios, opiniones, creencias».

59 El escepticismo se divide en *universal*, y *particular*. El primero niega toda posibilidad de obtener certeza. El segundo admite que la podemos adquirir, pero sólo respecto de algunas verdades.

60. El escepticismo universal se subdivide en *riguroso* o *estricto*, que niega toda certeza en absoluto; y en *moderado* o *académico*, llamado así por la escuela de filosofía fundada por Cicerón, conocida con el nombre de *Nueva Academia*, sistema que, sin reconocer la certeza, admite que podemos adquirir *probabilidad*, ver las cosas semejantes a la verdad, *verosímiles*.

El escepticismo particular objeta determinado criterio, y así es que se subdivide en tantas especies cuantos criterios hay. Las principales son: el *subjetivo* (llamado por los modernos *objetivo*), que impugna la realidad objetiva de nuestros conceptos, o sea que a nuestros conceptos correspondan objetos independientes de nuestra mente; el *empirismo*, que rechaza la veracidad del entendimiento, ateniéndose únicamente a los sentidos; el *idealismo* o *ultraespiritualismo*, que niega todo valor a estos últimos; el *racionalismo*, que no admite el testimonio como medio de adquirir la verdad. De éstos trataremos en su oportunidad.

61. El escepticismo rígido fue profesado por Pirrón, y por eso llamáronse *pirrónicos* los que lo siguen, y *pirronismo*, el sistema. Del modera-

do fue Marco Tulio Cicerón el más célebre adalid. No es razonable discutir con ninguno de los dos sistemas, porque nada admiten; de suerte que se hace imposible toda controversia. Es inconcebible un diálogo entre personas que no se entienden.

62. Pretenden los escépticos universales el absurdo de que todo, hasta las verdades primitivas, se demuestren. Algunos incautos de su escuela se esfuerzan en demostrar, por ejemplo, que existen los cuerpos, y como es imposible que lo logren, en vez de culparse a sí mismos, culpan a la demostración, la declaran ineficaz para todo, sólo porque no les sirvió para lo único que no les podía servir: para demostrar los principios, de los cuales surge precisamente la demostración. Como dice Aristóteles, exigiendo ellos de la demostración más de lo que puede dar, le niegan lo que puede dar (1).

63. Arguyen también que nuestras facultades nos engañan, que hemos caído en error, y que no siéndonos dado precavernos de éste, lo razonable es no asentir a nada. Pero, si hemos llegado a saber que hemos caído en error y que nuestras facultades nos engañan, lo que procede es estudiar esas facultades, estudiar el error, para descubrir las leyes de aquéllas y las causas de éste,

(1) Op. cit., lib. 1, sec. 2, trad. cit.

en una palabra, estudiar y practicar la Lógica, para que, haciendo uso de las facultades de acuerdo con sus respectivas leyes, no nos vuelvan a engañar. Porque el sol se eclipse, no por eso se prescinde en adelante de su luz.

64. Examinado el sistema, se ve que se contradice consigo mismo. Refiérese que Platón rebatía a los escépticos, llamados entonces *pirrónicos* y *sofistas*, así:

«Cuando afirmas que el hombre nada sabe, o sabes lo que dices, o no sabes lo que dices. Si sabes lo que dices, el hombre puede saber algo. Si no sabes lo que dices, debes callarte, no sea que se te tenga por necio» (1).

San Agustín usó del mismo argumento contra los *académicos:*

«Niegan los *académicos* que se puede saber algo. ¿Aceptáis esto vosotros, doctísimos y estudiosísimos varones? ¿Por qué os lo pregunto? Porque si ello es verdad, alguna verdad conozco. Si es falso, no debo preocuparme por ello» (2).

65. Salir de la ignorancia, y no obtener otra victoria que la eterna duda, sería cosa más cruel que las tinieblas de la primera. Mejor sería ser planta o bruto que estar perpetuamente atormentado por la duda. Felizmente, la ciencia no ha

(1) Cf. Vallet. op. cit., *Crit.*, c. 4; Farges, op. cit., n. 173.

(2) *Contra académicos,* lib. 3, c. 9, n. 18.

hecho caso de semejantes extravagancias. Los sabios han creído en la certeza, la han buscado con perseverancia (que no se ha desalentado con las caídas), y la han hallado, y han transformado el mundo, mejorando de día en día las condiciones de la vida humana. Es debido en mucho a los sabios el bienestar material que disfrutamos en el presente siglo. Son las vigilias de los hombres abnegados, de los espíritus superiores entregados a la sublimidad de la meditación y de la ciencia, las que han dotado a la industria de los explosivos, del vapor, de la electricidad; las que, para no decir más, realizando el pensamiento profético de Aristóteles: «*No habrá esclavos en el mundo el día en que el martillo y la lanzadera anden solos*», han procurado, por medio de las máquinas, carácter distintivo de la civilización moderna, la emancipación material del hombre y aun de los mismos animales (1).

---

(1) Cf. Cuvier, cit. en el 12 Cahier d'une Eléve de Saint-Denis, pp. 490 y ss.; Macaulay, *Crit. and Hist. Ess.*, t. 3, p. 118, ed. Tauschnitz, cit. de Taine; D'Aguesseau, *Sept. merc.*; Simonin, *La vie souterr.*, part. 1, n. 3, *in fine*.

CAPITULO III

De los criterios en general

66. El vocablo *criterio*, del griego *krino (juzgo, discierno)*, designa literalmente el instrumento de juzgar o discernir lo verdadero de lo falso. Los escolásticos decían que era el juicio de la verdad *(judicium veritatis)*, y también *fuente* o *medio* de verdad (1).

67. Según Sanseverino, los criterios son los instrumentos por cuyo oficio adquirimos conocimiento cierto de la verdad (2). Más sencillamente, son los medios de obtener certeza. Ahora, teniendo en cuenta que la causa próxima de ésta es la evidencia (n. 54), que la evidencia es la misma verdad, que la verdad hace que el concepto sea conocimiento (n. 21), y en fin, que el conocimiento es el concepto que se conforma con el sér que representa (n. 19), los criterios vienen siendo *los medios o instrumentos que tiene el hombre para conocer.*

68. Puesto que pasamos de la ignorancia a la certeza y adquirimos conocimientos, hemos de tener medios para conseguirlos, es decir, criterios.

---

(1) Cf. Sanseverino, op. cit., *Crit.*, n. 7; Zigliara, op. cit., *Crit.*, lib. 2 (50), 1; Farges, op. cit., *Lóg.*, n. 198.

(2) Op. cit., loc. cit.

Vamos a averiguar su carácter distintivo, su número, y si pueden o no reducirse a uno solo.

69. El carácter distintivo del criterio es doble: *a)* debe ordenarse a una especie de conocimientos, de modo que sin él el hombre no pueda adquirirlos; y *b)* su veracidad en general no ha de poderse refutar ni demostrar sin emplear el mismo criterio, de suerte que su refutación sea un contrasentido y su prueba una petición de principio en que se da por sentado lo mismo que se trata de probar. Si un criterio dado nos enseña lo que otro, ambos se reducen a uno solo; y si su veracidad en general se pudiera válidamente demostrar o refutar, el medio con que ello se lograra, ese sería el verdadero criterio y no el otro.

70. La enumeración de los criterios se deriva del primero de sus caracteres: habrá tantos criterios cuantas especies de conocimientos. Estos se pueden clasificar por la verdad que los constituye y por el objeto a que se refieren. Por la verdad, hay dos grupos: *A*) Criterios de verdades primitivas; y *B*) Criterios de verdades deductivas. El primero de estos grupos se subdivide concordemente con los seres a que la verdad o el conocimiento se refiere; y el segundo de acuerdo con el medio con que pasamos de lo conocido a lo desconocido:

A) Criterios de verdades primitivas: 1.°, los sentidos externos; 2.°, la conciencia; 3.°, la memoria;

4.° la inteligencia. El objeto de las verdades primitivas puede ser: o las cosas que nos rodean, y tenemos los *sentidos externos*, o nuestra existencia y nuestras afecciones, y tenemos la *conciencia*, o hechos pasados, que reconocemos por medio de la *memoria*, o en fin, los principios anteriores a toda demostración, los que conocemos por la *inteligencia*.

B) Criterios de verdades deductivas: Este grupo se subdivide en dos: 1.°, la razón, y 2.°, la autoridad, según que vamos por nuestras fuerzas de lo conocido a lo desconocido, o por conocimiento ajeno. A su turno, cada uno de estos dos subgrupos se subdivide en otros dos: la razón, en *inducción*, si vamos de lo particular a lo general, y *deducción*, si pasamos de lo general a lo particular; y la autoridad es, o *divina*, o *humana*, si es Dios, o el hombre, respectivamente, quien nos enseña la verdad (1).

71. Fácilmente se comprende que no es posible reducir los criterios a uno solo, como han imaginado algunos, escogiendo, ya la razón, ya la autoridad, ya los sentidos externos. Tomando uno de esos criterios no más, quedaríamos privados de las innumerables verdades que conocemos por los otros criterios. Mientras que las verdades no se pue-

(1) Cf. Vallet, op. cit., *Crit.*, c. 2; Sanseverino, op. cit., *Crit.*, n. 7.

dan reducir a una sola, mientras haya distinción entre el sujeto y el objeto, entre lo primitivo y lo deductivo, lo ideal y lo real, los criterios quedan, a su vez, irreductibles o inconfundibles entre sí.

72. Pero si rechazamos la pretendida reducción de todos los criterios a uno solo, aceptamos sin vacilar que es uno el fin a que todos ellos concurren, o sea, la evidencia subjetivamente tomada, que es la causa próxima de la certeza. Todos los criterios tienden a darnos conocimientos, a que nuestra mente se ilumine con el fulgor de la verdad y le preste su asentimiento, lo cual no es criterio, sino el efecto que en nosotros produce el buen oficio de los criterios.

CAPITULO IV

De los criterios en particular

ARTÍCULO I

De los sentidos externos

Prólogo

73. Empezamos por este criterio, porque—con santo Tomás—seguimos la doctrina de que todos nuestros conocimientos principian por los sentidos (1)

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 17, a. 1, ad. 2, *In Boet. de Trin.*, q. 6, a. 2, *Resp.*, Qq. Disp., q. 10, *De mente*, a. 6, *et passim.*

74. Los *sentidos externos* son *nuestros órganos externos por los cuales percibimos los cuerpos que nos rodean.*

Decimos *órganos* porque están compuestos de partes ordenadas entre sí para una misma función; *externos*, porque en todo o en parte se hallan en la superficie exterior de nuestro organismo; y *por los cuales percibimos los cuerpos que nos rodean*, porque los sentidos son los que inmediata y directamente se afectan con la acción que sobre ellos verifican los cuerpos, y así percibimos y conocemos los cuerpos.

75. Por aquí vemos cuánta es su importancia en la labor científica. Nos dan la base y el fundamento de todas las ciencias que versan sobre objetos del mundo corpóreo; y las mismas ciencias abstractas reposan más o menos en sus datos (1). Es tanto lo que de ellos justa y necesariamente se

(1) Nos apoyamos en esto de Aristóteles: «Allí donde falta la sensibilidad, la ciencia no sólo es imperfecta, sino que es imposible. El ejemplo de las matemáticas, que al parecer sólo se alimentan de abstracciones, es concluyente. Para hacer ellas comprender los principios abstractos en que se apoyan, necesitan recurrir a los sentidos, hablarles y convencerles antes que al entendimiento. Si las matemáticas están sometidas a esta necesidad, con mucha más razón todas las demás ciencias». *Lógica*, *Ult. Analit.*, libro 1.º, Sección 3.ª, *in fine*. Trad. de don Patricio de Azcárate.

pide, que muy importantes descubrimientos, por no decir los mejores, se reducen a instrumentos que facilitan o perfeccionan su operación, ya conservando la acción de los cuerpos, como la fotografía, ya activándola, como los lentes.

§ 1—*Percepción—Sensibles*

76. Sin entrar en la explicación detallada de nuestra percepción de las cosas corpóreas, lo cual es materia de la antropología, así como también el número y funcionamiento de los sentidos externos, debemos consignar algunos datos indispensables para averiguar el papel de ellos en la investigación de la verdad, que es la materia de nuestro actual estudio.

77. La superficie de nuestro cuerpo se afecta por la acción ejercida sobre ella por las cosas que nos rodean. Un cuerpo al obrar sobre otro lo modifica; nuestro organismo sigue necesariamente la misma ley (1). Pero no todos los lugares de nuestro cuerpo se afectan de un mismo modo. Hay puntos, como las uñas o el cabello, en donde la

(1) Esto es lo que Aristóteles y santo Tomás llaman *acción* y *pasión*, que se reducen a un mismo acto, y que entre sí no difieren sino en que la primera es el acto en sentido directo, y la segunda, en sentido inverso, como el camino de Atenas a Tebas, o de Tebas a Atenas. Cf. Farges, *L'objectiv. de la percep. des sens ext.*, part. 1, n. 1.

acción de la cosa externa produce modificación, pero modificación por la cual nada se percibe. Hay otros en que al verificarse en ellos la modificación, percibimos el cuerpo que nos hiere o impresiona. Estos son los sentidos externos.

78. En cada uno de éstos, la modificación y consiguiente percepción son distintas de las que se producen en los otros sentidos, aunque sea uno mismo el cuerpo que los hiere. Por ejemplo, si tomamos en la mano un frasco de perfume, sentimos su peso, su lisura y su temperatura con la mano en que lo tenemos; vemos con los ojos su transparencia y el color de su contenido; oímos con el oído el choque y frotamiento al taparlo o destaparlo; lo acercamos a la nariz y olemos su fragancia, y si ponemos la lengua en la boca del frasco gustamos al punto el sabor del alcohol.

79. En este conjunto de fenómenos observamos: el cuerpo que tan variadamente nos hiere; la afección que recibimos en cada uno de nuestros sentidos u órganos de percepción externa; cada uno de estos órganos con que, al recibir la afección, percibimos directamente el cuerpo en cada una de sus varias manifestaciones. Esta última operación, llamada por Santo Tomás (1) *aprehensión*, es el conocimiento sensitivo externo, se-

(1) De *pot. anim.*, cap. 3.

gún el aforismo del mismo Doctor (1), tomado de san Agustín (2), de que *el conocimiento se realiza en cuanto lo conocido esté en el sujeto cognoscente.*

80. Cambiando el sentido o cambiando el cuerpo, la afección y consiguiente percepción cambia también; por donde se ve que ésta es el resultado de la acción recíproca y simultánea del cuerpo y el sentido; de la *acción* del cuerpo y de la *pasión* del sentido. Acción y pasión, que son un mismo acto ejecutado por el uno y recibido por el otro.

81. La aptitud del cuerpo para obrar sobre nuestros sentidos, se ha denominado *cualidad sensible.* Y como un mismo cuerpo puede obrar de distinto modo sobre varios sentidos, hay varias *cualidades sensibles.*

82. Las dividiremos en dos grupos: el primero comprende las correlativas a los sentidos; y el segundo, las que dependen del modo de obrar el cuerpo sobre el sentido.

A) PRIMER GRUPO. Se subdivide en dos especies: *propios*, y *comunes* (3).

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 76, a. 5, c.

(2) *Soliloq.*, lib. 1, c. 6.

(3) En nuestra edición anterior hablamos de *cualidades sensibles* ACCIDENTALES. Las suprimimos ahora, porque nos parece que se reducen a las *propias* y que su acción sobre su sentido por medio del sensible propio de otro sentido es apenas un fenómeno de asocia-

a) Propias, las que no afectan sino determinado sentido directa e inmediatamente, como los colores, la temperatura, el olor, el gusto, etc.

b) Comunes, las que de suyo modifican distintos sentidos: la quietud, el movimiento, el número, la figura, la magnitud y la distancia. Todas estas cualidades se perciben por dos o más sentidos, y para que la percepción sea plena, es indispensable que obren los correspondientes sentidos. Uno solo da apenas percepción imperfecta.

B) SEGUNDO GRUPO. Este se subdivide en dos especies: *sensibles de contacto* y *sensibles de intermediación.*

aa) Los sensibles de contacto son aquellos en que el cuerpo se une al sentido inmediatamente, como en las operaciones del gusto y del tacto.

bb) Los sensibles de intermediación se unen al sentido por interposición de otro cuerpo, como en el color y el sonido. Los cambios que sufre el medio que interviene, en estos sensibles, entre el cuerpo y el sentido, modifican la acción recíproca del cuerpo y el sentido, y consiguientemente, la percecpción.

---

ción, sin duda indispensable para la percepción, como dice Pillsbury *(La atención*, cap. 7), pero no constituye una cualidad sensible especial.

§ 2—*Organización*

83. Pasando ahora a los sentidos, tenemos que ellos están en la superficie de nuestro cuerpo; y que se hallan en comunicación, ya por nervios, ya por medio de la medula espinal y otros órganos, con el órgano central, que es el cerebro, el cual está en el interior de la parte superior de la cabeza. El cerebro, los sentidos, y el medio de comunicación entre el uno y los otros, forman lo que se llama el *sistema nervioso*, del cual trataremos en la antropología. Bástenos dejar constancia de los tres elementos del sistema: sentidos externos *(periferia sensible)*, medio de comunicación o *nervio conductor* y *cerebro*. Estos últimos complementan el sentido, pero no es por ellos por donde percibimos los cuerpos. Nadie palpa con el cerebro. Con el sentido percibimos la cosa externa, y con el *cerebro* y el *nervio conductor* nos damos cuenta de nuestra percepción. Con el dedo percibo el relieve de la moneda que estoy tocando; con el cerebro y el nervio percibo la impresión agradable o desagradable de mi órgano (1).

(1) Ramón y Cajal se expresa así: «La preponderancia y acción directriz inhibidora y excitadora del ganglio cerebroide es uno de los fenómenos más sorprendentes que nos ofrece la evolución del sistema nervioso..... Puesto que entre los corpúsculos del gan-

§ 3—*Alteraciones—Reglas—Límites.*

84. Detengámonos un momento en la percepción externa.

Vimos que es el resultado de la acción recíproca y simultánea del cuerpo y del sentido, operación única en que el cuerpo y el sentido se unen íntimamente.

85. Por consiguiente, ella depende del uno y del otro. Si el sentido se halla en estado normal,

---

glio cerebroide y los que pueblan los focos esofágicos y abdominales, no existen substanciales diferencias estructurales, morfológicas, químicas y evolutivas, ¿a qué se debe esa superior jerarquía alcanzada por dicho foco ganglionar encefálico? La causa principal de tan singular fenómeno, nos parece resultar de las superiores relaciones dinámicas establecidas entre el ganglio cerebroide y el mundo exterior. «En vez de recibir de éste, a la manera de los ganglios abdominales, meras e informes excitaciones tactiles y térmicas, recibe por los órganos de los sentidos (vista, olfato y oído) *impresiones previamente organizadas*, *verdaderas imágenes del mundo exterior con relaciones fijas de espacio y tiempo* - - - - Es para nosotros verosímil que, si fuera posible, por caprichosa anomalía, que el nervio óptico terminara directamente en la medula espinal, las neuronas de ésta elaborarían, en vez de excitaciones motrices, imágenes visuales - - - - » *(El sistema nervioso del hombre y de los vertebrados*, por S. Ramón Cajal, primer fascículo, diciembre, 1897, pp. 6 y 7).

y si el cuerpo obra sobre él normalmente (1), la percepción exterior será también normal y completa; se habrá percibido la acción del cuerpo en toda su pureza.

86. Si el sentido, o la acción del cuerpo sobre el sentido, se alteran, la percepción exterior se altera también.

87. En ambos casos la percepción exterior está de acuerdo o conforme con las cosas. Un bastón que veo recto fuera del agua, al meterle parte en ella, lo veo quebrado; la pared que veo blanca en estado sano, la veo roja si tengo los ojos irritados, y en ciertas enfermedades de las vías digestivas, percibo amarga la miel. Pues bien: en cada uno de estos casos, el sentido nos ofrece el dato que nos debe ofrecer; su percepción queda siempre como resultado de la acción recíproca del cuerpo y del sentido. Todo consiste en que en un caso, el cuerpo y el sentido han obrado conforme a su naturaleza propia; y en el otro, o se ha alterado esa naturaleza, o se ha interpuesto algún extraño factor.

88. Precisamente por los mismos sentidos descubrimos la ley de esas alteraciones (2): porque,

---

(1) Veremos en antropología que para que una sensación cause percepción, tiene que estar entre un máximo y un mínimo de intensidad.

(2) Taine dice: «El *fantasma* que se produce en nosotros durante la alucinación, la mano u otro sentido lo desmentirá *(De l'intelligence*, t. 2, p. 12).

acusándonos ellos el trastorno que ha ocurrido, y suministrándonos todos los datos, podemos averiguar la causa que lo produce, y su razón de ser. Las leyes de la óptica, las de la acústica, y el conocimiento de las enfermedades cerebrales, nerviosas, orgánicas, etc., todo ello se debe a que los sentidos no guardan reserva alguna, ni disimulan nada de lo que en ellos ocurre.

89. Tres son las fuentes de las alteraciones de que hablamos: el objeto, el medio entre el objeto y el sentido; y el sentido; que son los tres factores que entran en la percepción.

a) Las que provienen del objeto son relativas a las cualidades sensibles del primer grupo, porque se toma el sensible común por el propio;

b) Las que provienen del medio son los estorbos que se interponen, ora en los sensibles de contacto, no debiendo interponerse cosa alguna; ora en los de intermediación, perturbando la acción del cuerpo, como el agua, la niebla, etc., o modificándola, como los lentes;

c) Las que provienen del sentido pueden radicarse, o en el cerebro, o en el sentido mismo. La alteración cerebral, o suprime la sensación, o reproduce invariable y constantemente en el sentido, sensación pasada, o proyecta de nuevo en el sentido, con intermitencia, sensaciones peculiares. Las del sentido mismo hacen defectuosa la percepción externa, como cuando se irritan los ojos.

90. De todo esto se han sacado cuatro reglas para nuestra percepción correcta de los cuerpos:

1.ª Que el sentido se aplique a su objeto propio, y los correspondientes al sensible común;

2.ª Que se le aplique en estado normal;

3.ª Que se evite todo estorbo, o se tenga en cuenta, si ocurre; y

4.ª Que se guarde la distancia debida.

91. Finalmente, cada sentido es incapaz de conocer, o de percibir, su afección propia, y por lo mismo, la conveniencia o la discrepancia entre ella y el cuerpo que la ha producido (1). El sentido percibe el cuerpo, y su afección transmitida al cerebro por el nervio conductor es, a su vez, percibida allá por los órganos centrales (2). Por esto, cada sentido es incapaz de desmentir su propia percepción. El ebrio, el loco, el enfermo necesitan, o el auxilio de otros sentidos, o el de otras personas para desengañarse. Las percepciones de los sentidos sanos y debidamente impresionados, o las normales del enfermo, o alterado, anteriores o posteriores a la alteración, ayudadas de la memoria y del razonamiento, son las que vienen a aleccionar el sentido cuya función

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 16, a. 2, q. 78, a. 4; *De pot. anim.*, c. 4.

(2) Cf. Santo Tomás, *De poten. anim.*, c. 3, y citas anteriores.

se alteró. En la locura el desengaño es imposible, mientras ella persista (1).

§ 4—*Valor criteriológico de los sentidos externos*

92. Ya hemos dicho (n. 69) que un criterio ha de procurarnos conocimientos que por otro criterio no podamos conseguir, y no ha de poderse refutar ni demostrar su veracidad, sin apelar a ella. Estos dos caracteres se reúnen en los sentidos externos:

a) Sin ellos ignoraríamos en absoluto, dada nuestra naturaleza, la existencia de los cuerpos y sus propiedades. Suprimido un sentido, no hay otro que haga sus mismas veces. Un ciego de nacimiento no tiene noción de la luz, ni de los colores, ni de la perspectiva; y si supusiéramos un hombre privado de todos los sentidos, como lo imaginó Condillac (2), ese hombre, incapaz de excitaciones del mundo exterior, nada sabría ni de los cuerpos ni de los sensibles. Por medio de aparatos se ha podido transformar la luz en sonido, y el sonido en figurillas. De esta manera

(1) Las ilusiones de los amputados, las que forman los ensueños, y las alucinaciones de los enfermos se componen siempre de sensaciones anteriores. Estos fenómenos nada tienen que ver con la percepción exterior, para que contra ella se opongan. (Janet. op. cit., n. 130).

(2) *Trait. des sensa., passim.*

el ciego oye el sonido que ha venido a reemplazar la luz, y el sordo ve la figurilla que ha reemplazado al sonido; pero ninguno de los dos conoce si el reemplazo está bien, porque ignora el otro término sustituído. Ningún raciocinio puede darnos el conocimiento concreto y material que nos da el sentido (1). Kant, por medio de cálculos, anunció un planeta o cometa subsiguiente de Saturno, que luégo fue percibido por Herschel al trasvés de su telescopio, conforme a las indicaciones de Kant (2); pero no es lo mismo inferir la existencia del planeta por efectos sensibles de que se tiene conocimiento, que percibirlo directamente con la vista. Kant no sabía si era planeta o cometa.

b) No se puede demostrar ni refutar la veracidad de los sentidos externos sin aceptarla. Para una y otra cosa hay que hablar o escribir, tener por cierto que los demás oyen o leen lo que uno dice o escribe, y que uno mismo se oye o se ve; operaciones que implican no sólo que partimos de la veracidad de nuestros propios sentidos, sino también de la veracidad de los sentidos de nuestros oyentes o lectores. Hemos visto obras como *La Inteligencia* de Taine, en que se niega la percep-

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 57, a. 2.

(2) Garnier cita este hecho en su op. cit., lib. 8, chap. 1, § 2, *in fine*. Bordas-Demoulin trae el mismo hecho.

ción exterior, dedicadas por su autor a un amigo suyo, y ediciones de otras obras análogas *revisadas* y corregidas por su autor.

§ 5—*Opiniones sobre el valor de los sentidos externos*

93. Aunque en la práctica nadie ha dudado de la veracidad de los sentidos externos, porque, como dice Hume, «*la naturaleza prevalece siempre contra las objeciones de los escépticos*» (1), algunos filósofos, o la han negado, o la han explicado de tal modo, que lógicamente se iría a negarla si se les creyese.

A tres grupos pueden reducirse las opiniones a este respecto:

94. PRIMER GRUPO—En él están los que han dicho que por los sentidos externos percibimos directamente los cuerpos, Aristóteles va a la cabeza; declara que la percepción exterior «es una verdad primitiva anterior a toda demostración» (2), y la explica muy sencillamente distinguiendo entre el cuerpo, el sentido y la sensación. El cuerpo obra sobre el sentido, aquél ejecuta la acción, éste la recibe, y ambos se unen en la misma operación (3) Así, el sentido recibe la forma del cuerpo que lo hiere, sin recibir su materia, como la cera recibe la forma del anillo sin reci-

(1) *Œuvr. philos.*, trad. fran., t. 2, p. 116.

(2) *Metaf.*, l. 4, cap. 5.

(3) *De anima*, 3, c. 2, § 4, 2, c. 5, §§ 3, 7.

bir su hierro o su oro (1). La sensación es la modificación del sentido, pero no la percepción de sí misma, sino de algo que precede a ella, porque lo que mueve es anterior a lo movido (2). La sensación es, pues, operación recíproca del cuerpo y del sentido, y éste percibe a aquél directamente. Santo Tomás siguió esta enseñanza, la explicó y comentó admirablemente en su *Suma Teológica* y en varios de sus opúsculos (3).

95. SEGUNDO GRUPO—Pero Aristóteles había dicho que el cuerpo, al obrar sobre el sentido, imprime en él su forma o especie representativa, y de aquí surgió una nueva teoría, la que sostuvo que nosotros no percibimos los cuerpos en sí mismos sino en sus imágenes o especies representativas, intermediarias, entre el cuerpo y el sentido.

Epicuro sostenía que esas imágenes son materiales, que los cuerpos las emiten, que vienen a nuestro organismo y se entran en él, y que, percibiendo esas imágenes, es como percibimos los

---

(1) Ib., l. 2, c. 12, § 1.

(2) *Metaf.*, l. 4, c. 6.

(3) Entre otros muchos lugares, pueden verse los siguientes: *Sum, Teol.* 1.ª, q. 12, aa, 1, 2; q. 14, aa. 1. 6; q. 17, a. 2; q. 76, a. 1; q. 78, aa. 2, 3; q. 82; q. 85, a. 2; Qq. *Quod.*, q. 8, q. 2.ª, a. 3. *De ver.*, q. 10, a 9; *Com.*, 82 *et. passim.*

cuerpos (1) Dugald-Steward achaca a los escolásticos haber seguido este parecer. (2). Malebranche repite la imputación, y combate la teoría mostrando el absurdo que hay en que un mismo cuerpo emita a la vez imágenes contradictorias innumerables.

Además, si no conocemos los cuerpos en sí mismos sino en sus imágenes, ¿cómo sabemos que estas imágenes corresponden a los cuerpos? Y sobre todo, ¿cómo sabremos que los cuerpos existen? La interpretación que se hacía de Aristóteles no podía ser más viciosa. El cuerpo imprime en el sentido su forma representativa; pero esa forma no es una sustancia distinta del cuerpo y distinta del sentido, como la marca del sello en el lacre no es una cosa distinta del sello y del lacre, sino el resultado de la operación de entrambos. Esa forma representativa, impresa en el sentido por el cuerpo, es la modificación que experimenta el sentido por la acción recíproca de los dos, de modo que el sentido percibe el cuerpo, porque, al ser impresionado por éste, reacciona sobre su impresión. Tentando yo la mesa, la mesa me modifica, y al modificarme, reacciono y la percibo.

(1) Cf. Cicerón, *De los verd. bienes y de los verd. males*, lib. 1, n. 6, *in fine*.

(2) *Essais philos.*, trad. de Huret, p. 356.

96. TERCER GRUPO—Rechazadas las especies representativas como intermedios entre el cuerpo y el sentido, algunos modernos optaron porque percibimos los cuerpos, no en sí mismos, ni tampoco en sus imágenes, sino en las modificaciones de nuestros sentidos causadas por los cuerpos. Lo que percibimos es, pues, nuestra afección. Ya esta teoría había sido refutada por Santo Tomás (1); de modo que no es tan moderna ni tan *avanzada* como se supone ; y Platón nos dice que Protágoras opinaba que la sensación era fenómeno puramente interno y que la certidumbre era estado de conciencia (2).

97. Sentada la premisa de que percibimos los cuerpos en nosotros mismos, surge la dificultad de saber cómo se logra el tránsito del sujeto cognoscente al objeto conocido, cómo sabemos que los cuerpos son tales como en nosotros los conocemos.

Para resolver esa dificultad, que por lo imaginaria es insoluble, se han originado dos escuelas, cada una de las cuales se subdivide en varias sectas : la escuela *ultraespiritualista* o *idealista* y la *materialista*. Estos dos extremos se tocan: ambos rompen la conexión entre el cuerpo y el sentido, nos aíslan del mundo corpóreo, y convirtiendo en problema la percepción externa, que

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, c. 85, a. 2.

(2) *Theeteto.*

es verdad primitiva y fundamento de todo concepto, hacen imposible la adquisición y formación del conocimiento, y hacen más imposible aún echar el puente sobre el abismo que ambas escuelas abren profundamente entre el cuerpo y el sentido (1).

98. PRIMERA ESCUELA—*Descartes*—Los ultraespiritualistas unánimemente sostienen que nuestra alma, colocada en un rincón del cerebro, ve delante de sí las impresiones que a éste llegan desde los sentidos externos por el sistema nervioso como por una red de hilos telegráficos (2).

Descartes, restaurador de esta teoría, comprende perfectamente que no estando nuestra alma en comunicación con las cosas externas, no hay medio para asegurarnos de la existencia de éstas, y apela, para cerciorarse de esa existencia, a la veracidad divina. El dice que puesto que tenemos inclinación natural a creer en la existencia de los cuerpos, sería desconfiar del Autor de la Naturaleza negar crédito a esa irresistible inclinación natural (3).

---

(1) Cf. Jouffroy, *Mélanges philosophiques*, 2, *Du spiritualisme et du materialisme*, nn. 2, 3.

(2) Ferrière, en su obra *El alma es la función del cerebro*, refutando el ultraespiritualismo, dice que refuta a Santo Tomás. No se sabe si lo dice por ignorancia o por mala fe.

(3) *Œuvr. philosoph.*, T. 1, pp. 177, 178, Ed. Garnier.

99. *Malebranche*—Para Malebranche la inclinación de que habla Descartes es una de las malas inclinaciones con que nacemos. Busca aquel otro filósofo la certeza del mundo exterior exclusivamente en la revelación divina manifestada en la Sagrada Escritura, por la cual sabemos que Dios creó todo lo existente, y en la visión que tenemos de Dios. Arnauld le replica: Si por medio de la Sagrada Escritura conocemos los cuerpos, ¿por qué medio conocemos la Sagrada Escritura? Y cuanto a la visión de Dios, ella es hipótesis gratuita, y aun suponiéndola fundada, ella no nos explicaría en manera alguna el hecho de la percepción externa, y antes bien, la tal visión de Dios contradice el fenómeno que se trata de explicar, puesto que si viéramos las cosas en Dios, las veríamos siempre de un mismo modo, y la experiencia nos dice que vemos, v. gr., el sol más grande en el horizonte que en el zenit (1).

100. *Leibnitz* y *Balmes*—Estos grandes filósofos, el primero alemán y el segundo español, quisieron hallar el paso del conocimiento del sujeto al objeto por medio del raciocinio. Suponen que lo que percibimos no son los cuerpos sino nuestras afecciones Leibnitz va hasta sostener que

(1) Arnauld, *Des vrais et fauses idées*, París, 1885. Santo Tomás había refutado de antemano la teoría de Malebranche, *Qq. Quodlib.*, q. 10, a. 7.

los cuerpos no obran sobre nuestros sentidos, sino que, paralelamente a los estados de los cuerpos, se va desarrollando en nuestro espíritu una serie de representaciones; de modo que se hace imposible distinguir el sueño de la vigilia, el acto cuerdo del de la locura; pero que, por la conexión y armonía de las representaciones de la vigilia y de la cordura, sí podemos alcanzar alguna certeza acerca del mundo exterior (1). Balmes reconoce que los cuerpos obran sobre los sentidos, lo que sabemos—dice—porque examinando nuestras afecciones y aplicando el principio de causalidad, llegamos a descubrir que aquéllas han sido producidas por los cuerpos. De esta suerte explica el tránsito de lo subjetivo a lo objetivo, que para él es el problema más difícil y más oscuro de la filosofía (2).

101. Pero, como muy bien lo observa Garnier (3), si los cuerpos no obran sobre los sentidos, y si nosotros no conocemos sino la serie de nuestras afecciones, sería absolutamente imposible que tuviéramos noticia de la serie paralela a la de nuestras afecciones. El mundo exterior no sería, por lo tanto, conocido por nosotros; y como de lo que se trata es de averiguar cómo lo conoce-

(1) *Nouveaux essais.*

(2) *Filosof. fund.*, tom. 1, lib. 1, 2.

(3) *Traité des fac. de l'âme*, lib. 6, c. 4.

mos, claro está que la teoría de Leibnitz no es solución al problema que se investiga. Cuanto a la distinción entre el sueño y la vigilia, la razón y la locura, no consigue hacerla el mero raciocinio, si no va apoyado en los datos de los sentidos. Por otra parte, no se trata de las anomalías de la sensación, sino de la explicación del fenómeno general de la percepción exterior.

102. La teoría de Balmes tampoco resuelve el problema. Si ninguno de los sentidos me acusa la existencia de los cuerpos, es absolutamente imposible que yo atribuya a mis afecciones, con certeza, una causa que me es totalmente desconocida. De ahí la oscuridad del problema.

103. *Berkeley*—Penetrado este filósofo de la fatuidad de las hipótesis, que hemos venido tocando, las desechó por igual, y no encontrando medio para pasar por la percepción de nuestras afecciones a la percepción exterior, llegó naturalmente a negar la existencia de los cuerpos, y a no reconocérsela más que al alma, a Dios y en general a los espíritus (1).

104. Como se ve, Berkeley partía del supuesto de que nosotros no percibimos directa e inmediatamente más que nuestras propias afecciones, y observando cuán vanas eran las soluciones con las cuales se quería explicar el que por

(1) *Princip. des con. hum.; Dialog*, cita de Garnier.

la percepción de nuestras afecciones pasemos a la percepción exterior, concluyó negando la existencia del mundo corpóreo.

Mas si Berkeley hubiera rectificado la premisa de que partió, habría visto que ella era falsa; habría visto que nosotros percibimos los cuerpos por los sentidos externos, y que también, en ciertas ocasiones, percibimos nuestras propias afecciones por medio de la sensación interna; que en consecuencia no existe el problema de ir a la percepción de los cuerpos por la percepción de nuestras afecciones, cosa imposible; y que, por lo mismo, las hipótesis que él desechó con justa razón derivan su falsedad de la falsedad del problema que con ellas se pretendía resolver.

Falto de Lógica estuvo Berkeley en no haber rectificado la premisa y en no haber seguido su teoría en todas sus consecuencias.

105. *Hume*—De lo último se encargó David Hume, diciendo: «Puesto que nuestra alma tiene ideas de los cuerpos y éstos no existen, la veracidad de la conciencia no existe tampoco; ni sabemos si existimos o nó, puesto que tenemos ideas a que nada corresponde» (1).

106. A semejantes absurdos conduce lógicamente la teoría de que lo que percibimos primera, directa e inmediatamente es nuestra afección, y

(1) *Tratado de la natur. hum.*, *Obras filosóficas*, cita de Garnier.

que es percibiéndola como conocemos el mundo exterior; teoría que queda refutada con sus mismas consecuencias, y que, dada para *explicar* el claro, elemental y primitivo fenómeno de la percepción exterior, acaba por negarla, por negar hasta los cuerpos y nuestra propia existencia.

107. *Reid*—En presencia del abismo a que llegó Hume y a que lógicamente conducen las teorías que hemos expuesto, Reid trató de aceptar las consecuencias, tomando a lo serio la inexistencia del mundo externo; pero refiérese que al negar él la existencia de sus padres, de su esposa y de sus hijos, no pudo resistir, y en nombre de la naturaleza protestó contra semejantes absurdos. Volvió al problema de la percepción exterior, y no pensando en la solución de Aristóteles, quiso resolverlo por una *creencia* invencible (1) en que existen los cuerpos. Según esto, no es la evidencia, sino la *ciega* credulidad el fundamento de la ciencia; no es que percibimos los cuerpos, sino que *creemos* en ellos sin fundamento alguno razonable, por ciega credulidad, que es todo lo contrario de la percepción externa.

108. *John Stuart Mill*—Su teoría, profundamente idealista, es en parte original La apellida «psicológica, y reduce la noción de los cuerpos a me-

(1) Garnier, op. cit., loc. cit.—St. Mill, *La fil. de Hamilton*, cap. 10. – Reid *Œuvres*, trad. Jonffroy, t. 4, pp. 13 y ss.

ras «posibilidades de sensación». En su *Estudio sobre la filosofía de Hamilton* pondera el valor criteriológico de los sentidos diciendo que por ellos, y sólo por ellos, conocemos los cuerpos (1).

109. Pero en seguida dice que los sentidos no nos enseñan sino nuestras propias sensaciones, que solamente conocemos nuestras impresiones, que las cosas en sí mismas son incognoscibles, y que apenas, merced a leyes de nuestro espíritu, revestimos los objetos de nuestras percepciones con atributos que no todos indican sensaciones específicas (2).

---

(1) «Las cuestiones más fundamentales en filosofía son aquellas que se proponen determinar en qué conocemos los objetos exteriores, y cuál el testimonio que nos lo da a conocer. Sobra decir que los conocemos por la intermediación de los sentidos. Por estos canales y no por otros medios, aprendemos de las cosas cuanto de ellas podemos conocer. Sin los sentidos no las conoceríamos ni aun sospecharíamos su existencia». (Cap. 2).

(2) «Sin embargo, hay opiniones contradictorias sobre qué es lo que los sentidos nos enseñan acerca de los cuerpos. Sobre parte de lo que nos enseñan no hay disputa. *Nos enseñan nuestras sensaciones:* Los objetos excitan o despiertan en nosotros ciertas sensaciones. Las sensaciones ocasionadas por los objetos son una parte a lo menos de lo que conocemos de los objetos. Lo que llamamos propiedades del cuerpo son sus facultades de producir sensaciones en nuestra conciencia. Todos

110. Pero conocer únicamente las impresiones que los cuerpos nos causan no es conocer los cuerpos, que permanecen incognoscibles; y había empezado por afirmar como axioma indiscutible: *Sobra decir que conocemos los cuerpos por la intermediación de los sentidos.*

111. Examinemos algo más la teoría y veremos que conduce a la negación de los cuerpos y de nuestra percepción externa. Tenemos que «todo cnanto podemos conocer de los cuerpos es alguna cosa en nosotros mismos que trae su origen de los cuerpos en sí mismos.» En esto hay dos factores: la cosa que está en nosotros mismos, y el cuerpo de donde ella trae su origen. El primero es la impresión que el cuerpo ha causado, las sensaciones producidas en nuestra «conciencia»,

---

(se ve que no conoce a Aristóteles ni a santo Tomás) convienen en reconocer que todo nuestro conocimiento de los objetos es conocimiento de alguna cosa en nosotros, que trae su origen de los objetos en sí mismos. Las cosas en sí mismas son incognoscibles.... Revestimos mentalmente los objetos de nuestras percepciones con atributos que no indican todos sensaciones específicas, pero que son en algún caso el resultado de las leyes del espíritu. El objeto no nos es conocido sino en una relación especial, es decir, como lo que produce o es capaz de producir ciertas impresiones en nuestros sentidos, y *nosotros no conocemos realmente sino tales impresiones*». (Cap. 2.—Las itálicas son nuéstras).

«lo único que realmente conocemos». El segundo, «los cuerpos en sí mismos, que nos son incognoscibles, que apenas los revestimos, merced a leyes de nuestro espíritu, de ciertos atributos».

112. Podemos, pues, o suprimir totalmente el segundo elemento (los cuerpos en sí mismos), o dejarlo, pero como mera creación de nuestro espíritu». En el primer caso, no hay percepción externa: todo lo que podemos saber de los cuerpos es nuestras propias sensaciones; en el segundo, sabemo salgo más, pero como hechura de nuestro espíritu. En el primer caso, los sentidos, al enseñarnos las sensaciones, nos enseñan, no una parte (como antes había dicho Mill) sino todo cuanto podemos conocer de los cuerpos; en el segundo, los sentidos no nos enseñan todo cuanto podemos saber de las cosas (y antes había dicho que nos enseñaban todo cuanto podíamos saber de los cuerpos), puesto que nuestra fantasía nos instruye acerca de sus atributos; y en ambos casos desaparece la percepción de los objetos exteriores, y la existencia de éstos.

113. De otro modo: si no conocemos los cuerpos sino conociendo nuestras sensaciones, el conocimiento del cuerpo se nos escapa por completo. En sí mismos, ya lo ha reconocido Mill, y como causa de nuestras sensaciones también, porque de un hecho de nuestra propia «conciencia» no podemos inferir que realmente existan las cosas exter-

nas a que nuestras impresiones aparentan referirse, como el que sueña no puede inferir de sus ensueños la existencia de aquellos a que éstos se refieren. No por pensar en un triángulo, decían con exactitud los filósofos de *Port-Royal*, queda realizada la existencia del triángulo.

No conociendo más que las sensaciones e ignorando el sér a que se refieren, no se sabe si aquéllas y éste se corresponden entre sí. No hay medio de conocer la veracidad de nuestras impresiones, y queda negada la realidad de los objetos exteriores. En vez de echar esta teoría el puente entre el sujeto y el objeto, el abismo entre los dos queda infranqueable.

114. Quizás, por salir del apuro, sin ocurrir como Descartes a la veracidad de Dios, ni como Malebranche a la revelación, optó Mill por decir que la sensación es «una parte a lo menos de lo que conocemos de los objetos», para escapar por esa «parte del objeto», desde el fondo de la «conciencia donde se producen las sensaciones, hasta el cuerpo incognoscible que las produce». Pero esto es un nuevo contrasentido; porque si la sensación es fenómeno de nuestra conciencia, es imposible que a la vez sea parte del objeto externo.

115. Por otro lado, si «todo lo que podemos conocer de los cuerpos es alguna cosa que está en nosotros y que trae su origen de los cuerpos

en sí mismos», y si «los cuerpos en sí mismos nos son incognoscibles», ¿cómo se puede saber, y menos afirmar, que nuestras sensaciones traen su origen de los cuerpos en sí mismos, que nos son incognoscibles? Se afirma y se niega a la vez nuestro conocimiento de las cosas en sí mismas. Y todo esto y mucho más para explicar el sencillo fenómeno de nuestra percepción exterior.

Tal es la «teoría psicológica» inventada por Stuart-Mill.

116. SEGUNDA ESCUELA.—No quedan menos desairados los materialistas que los ultraespiritualistas en el hallazgo del puente que nos comunique con el mundo exterior. Desde que se niega la percepción directa de los cuerpos por los sentidos, es imposible explicar nuestro conocimiento del mundo que nos rodea, cualquiera que sea la teoría o escuela filosófica a que se pertenezca; porque, suprimido el criterio por el cual conocemos ese mundo, no hay otro que haga sus veces. Negar la veracidad de los sentidos es declararnos ciegos, sordos, y desprovistos de tacto, gusto y olfato, sin serlo, ni estarlo; es mutilar la naturaleza para explicar lo que hace la naturaleza, como si el efecto se pudiera producir suprimiendo su causa.

Oigamos, ahora, a los materialistas más célebres.

117. *Locke*—Resucitó este filósofo el materialismo antiguo. Redujo todas las ideas a sensaciones; y, sin embargo, declara que el alma no está en comunicación con los cuerpos, sino con las sensaciones, y que no hay medio cierto para conocer aquéllos (1), con lo cual se puso en el camino de Hume.

118. *Condillac* — Dijo que la sensación tiene dos lados, el uno espiritual y el otro material, el primero subjetivo y el segundo objetivo, aquél claro, y este otro plenamente oscuro (2); que venimos a estar más ciertos de la existencia de nuestra alma que de la de los objetos exteriores. Sin embargo, en *La Lógica* (3) dice: «En una palabra, el principio de la verdad de las sensaciones está en las diferentes determinaciones que los objetos producen en el movimiento [de los sentidos] según la organización de las partes expuestas a su acción», lo cual es en el fondo la doctrina de Aristóteles y de santo Tomás. Es verdad que en otros lugares de la misma obra había dicho que «es por los sentidos por donde las impresiones de los objetos vienen al alma» (4); que «es el alma la que siente»; y que «los sen-

(1) *Ensayo sobre el entendimiento humano*. Cita de Garnier, Jouffroy, etc.

(2) *Traité des sensations*.

(3) Part. 1.ª, cap. 9.

4) Ib., cap. 1.

tidos no son sino la causa ocasional de las impresiones que los objetos hacen sobre nosotros»; pero también dice que «si el primer golpe de vista engaña, el segundo desengaña»; con todo lo cual se prueba la indecisión del lenguaje acostumbrado por los sensualistas, o también que, como él mismo dice, «los sabios olvidan gustosamente el elemental principio de ir de lo conocido a lo desconocido», y que «desde que úno se pica de talento privilegiado, ya no está al alcalce de los demás» (1).

119. *Herbert Spencer*—En los *Primeros principios*, su lenguaje es obscuro acerca del valor objetivo de la percepción externa. Compara al hombre vulgar con el filósofo o metafísico, y cree observar que, para el primero, la percepción externa es como una extensión de la conciencia hasta el cuerpo percibido, al paso que, para el filósofo, la percepción externa es estado de conciencia, y que de este modo la realidad no es más que la *persistencia* de la imagen en la conciencia; que nosotros somos y seremos incapaces aun de concebir el orden real, y que nos es, en consecuencia, impenetrable la conexión entre el objeto conocido y nuestro conocimiento (2).

---

(1) *Lógica*, cap. 4.

(2) «El hombre vulgar, cuando examina un objeto, cree, no que lo que examina es una cosa que está en él, sino que es una cosa exterior a él; se figura que

120. Sentado esto, hubo de llegar forzosamente a donde llegó Hume: a declarar incognoscible al mundo exterior y su relación con nuestras afecciones. Pero Spencer es más avanzado que Hume, es más culto, y en vez de declararse escéptico, termina diciendo que lo externo y lo interno son dos fases de un mismo fenómeno, y que su teoría es sólida base así del espiritualismo como del materialismo (1); advertencia que repite en su apéndice al primer tomo de su *Biología*, como carácter distintivo de su sistema filosófico.

---

su conciencia se extiende al lugar mismo que ocupa el objeto; para él la apariencia y la realidad son una misma cosa. Sin embargo, el metafísico está convencido de que la conciencia no puede conocer la realidad sino tan sólo la apariencia (la imagen); deja, pues, ésta en la conciencia, y la realidad fuéra, pero continúa concibiendo esa realidad que deja fuéra de la conciencia, del mismo modo que el ignorante concibe la apariencia.— Entendemos por realidad: *persistencia* en la conciencia. La persistencia en la conciencia es el último criterio de la realidad para nosotros. Somos y seremos perpetuamente incapaces, no ya de comprender, sino aun de concebir el proceso real, esto es, el modo de ser de las cosas externas y nos es absoluta y perpetuamente impenetrable la conexión entre el orden fenomenal y el ontológico o real». (Spencer, *Los primeros principios*, §§ 46, 194).

(1) Ib., §§ 50, 194.

121. Sin embargo, no podemos decir que tales sean las ideas definitivas de H. Spencer. En los *Principios de psicología* (a los cuales nos remite, para mejor estudio, en algunos de los lugares citados), dice:

«§. 404. El postulado que sirve de punto de partida al razonamiento metafísico (1), es el de que primitivamente nosotros no tenemos conocimiento sino de nuestras sensaciones, que estamos ciertos de tenerlas, y que si hay algo más allá de ellas que sirva para indicarnos su causa, ese algo no puede ser conocido sino por inducción y partiendo de las mismas sensaciones.— Yo causaré gran sorpresa al lector metafísico, si pongo en duda tal postulado; su sorpresa se convertirá en asombro si rotundamente lo niego. Esto es, empero, lo que debo hacer. Limitando la proposición a estados de conciencia eperiféricos [sensaciones externas] que son producidos en nosotros por los objetos exteriores (pues sólo de ellos se trata), no veo otra alternativa que la de

(1) Este no es el razonamiento *metafísico*, sino el de los *idealistas* o *ultraespiritualistas*. La intolerancia de nuestros adversarios los hace despreciar a filósofos como santo Tomás, por ser católicos, por ser frailes y por ser santos. Tal desprecio los sume en la más crasa ignorancia de las ideas de nuestros maestros, y de ahí tántos y tántos equívocos en todos los filósofos protestantes, racionalistas o librepensadores.

afirmar que la cosa primitivamente conocida, no es que hemos experimentado una sensación, sino que hay un objeto exterior. En vez de admitir que el conocimiento primordial e incontestable es la existencia de una sensación, yo afirmo, al contrario, que la existencia de una sensación es una hipótesis que no puede formarse antes de que la existencia exterior sea conocida».

Esta es precisamente la doctrina de Aristóteles y de santo Tomás.

122. *Taine*—Este filósofo francés consignó en su obra *De la inteligencia* todo su sistema filosófico (1). En el tomo segundo trata más extensamente de la percepción externa. Aunque reconoce que percibimos los cuerpos, explica de tal modo esa percepción, que en realidad la niega, como niega también la realidad de los cuerpos; porque, para él, la percepción externa sólo recae sobre sí misma, es un sueño dentro de nosotros mismos, una alucinación verdadera, que se diferencia de la falsa en que no es, como ésta, contradicha por otra persona o por otro sentido, y las cosas externas apenas son un haz de posibilidades de sensación, haz que es nada (2).

(1) Nos servimos de la décima edición. París, 1903.

(2) «Nosotros percibimos los objetos externos (pág. 5). —La percepción exterior es una alucinación verdadera (pág. 10). – El *fantasma* que se produce en nosotros durante la alucinación propiamente dicha, se produce

123. Negada la existencia de los cuerpos, sobra todo lo dicho para explicar su percepción. Taine ha empleado cerca de cien páginas en explicarla y llegar a la evidente paradoja de que la

---

también en nosotros durante la percepción externa, con la sola diferencia de que en el primer caso la mano u otro sentido o cualquier otro observador llamado a verificar nuestro juicio afirmativo, lo desmentirá, mientras que en el segundo la mano, cualquier otro sentido, cualquier otro observador llamado a verificar nuestro juicio afirmativo, lo confirmará, lo que expresamos diciendo que en el primer caso el objeto es aparente, y en el segundo, real (pág. 12).—Así nuestra percepción exterior es un sueño dentro de nosotros mismos, que se encuentra en armonía con las cosas de fuéra [es ila teoría de Leibnitz]; y en vez de decir que la alucinación es percepción exterior falsa, hay que decir que la percepción exterior es *alucinación verdadera* (págs. 12-3).—La percepción exterior de una butaca no tiene nada fuéra del fantasma de tal butaca (pág. 13).—La percepción exterior no es acción simple aplicada a objetos distintos de ella misma ni que se termine en cosas que no sean ella. Es simulacro, fantasma, semejanza de todas las cosas u objetos; alucinaciones lo más frecuentemente verdaderas, y, por un artificio de la naturaleza, arregladas de modo que corresponden a los objetos (págs. 14-5). —Así, la alucinación, que parece una monstruosidad, es la trama misma de nuestra vida mental (pág. 31).—Considerada en relación a las cosas, o les corresponde, y en este caso constituye la

realidad de nuestras imágenes corresponde a la nada de los cuerpos. El dice «que la naturaleza nos engaña para instruírnos» (1). El ha procedido así; artista, como es, ha imitado la natu-

---

percepción exterior normal, o no les corresponde, y en este caso, que es el de sueño, el de sonambulismo, el de hipnotismo y el de enfermedad, constituye la percepción exterior falsa [!], o alucinación propiamente dicha (pág. 31).—Cuando solo, en el silencio echado en una butaca me dejo llevar del ensueño *(réverie)* y, por el desvanecimiento de las sensaciones ordinarias, la fantasmagoría interna se acentúa, si el sueño se aproxima, mis imágenes precisas acaban por provocar alucinaciones verdaderas (pág. 38).—La propiedad pertenece al objeto, y la sensación a nosotros.—El zumo de la cidra tiene sabor ácido, significa que el zumo posee una propiedad desconocida capaz de despertar en nosotros una sensación bien conocida, la del sabor ácido (tomo 1, pág. 167).- La percepción exterior nada nos dice acerca de los caracteres propios de su objeto; apenas nos enseña cierta clase de sus efectos. El objeto se nos muestra directamente, se nos designa indirectamente por el grupo de sensaciones que despierta o podría despertar en nosotros. En sí mismo, el objeto físico y sensible es para nosotros totalmente desconocido; lo único que de él sabemos es el grupo de sensaciones que provoca en nosotros (ibid., pág. 330). Circunscrita [la sensación], es el aconte-

(1) P. 49. De esa «magia» había hablado Hamilton; véase Stuart-Mill, *La philosophie de Hamilton*, trad., fran., p. 20·.

raleza que se forja. En Taine se reúnen las premisas de Descartes y las conclusiones de Hume, lo que no le impide afirmar que su sistema es nuevo (1).

---

cimiento interno primero, conocido sin intermediario, - - - - excitado por un cierto estado de los nervios y de los centros cerebrales, estado desconocido y que de ordinario es provocado en nosotros por el choque de los objetos exteriores (ibid., pág. 169).—Se ve que los objetos que nosotros tocamos, vemos o percibimos por un sentido cualquiera, no son sino simulacros o fantasmas exactamente semejantes a los que nacen en el espíritu de un hipnotizado, de uno que sueña, de un alucinado, de un hombre afligido por sensaciones subjetivas (tomo 1, pág. 72).—¿Qué es el objeto real? ¿Existe? Si reconocemos que existe, ¿en qué nos fundamos para ello? - - - - Cuando percibimos un objeto por los sentidos, nuestra percepción consiste en el nacimiento de un fantasma interno, independiente, durable (ibid., pág. 73).—El cuerpo es un haz de propiedades (ibid., pág. 77). Estas no son otra cosa que un poder, el poder que tiene el cuerpo de provocar tal o cual sensación (ibid., pág. 78). Un poder no es, pues, nada intrínseco y personal [propio, querría decir] del objeto al cual se atribuye. - - - - Un haz de poderes no es nada; un cuerpo, es decir, un haz de poderes, no es nada tampoco» (ibid., pág. 91).

---

(1) T. 1, p. 5.

124 Prescindamos de las conclusiones, y examinemos las premisas en sí mismas (1).

«La percepción exterior es una alucinación verdadera». Pero, ¿qué es *alucinación?* M. Taine se guarda de decirlo claramente. Define una cosa claramente conocida—la percepción exterior—por una enteramente desconocida — la alucinación (2),—él es de «los sabios que van de lo desconocido a lo conocido», a los cuales alude Condillac, de quien Taine se precia de discípulo (3).

125. Lo que se permite decirnos es que el fantasma de la alucinación y el de la percepción externa son exactamente iguales, con la diferencia de que en el primer caso es imaginario, porque otro sentido u otro espectador nos desengaña, al paso que en el segundo es real, porque otro sentido u otro espectador confirma nuestro juicio afirmativo. Claro está que la diferencia entre los dos *fantasmas* es mayor que su semejanza. Consideremos que M. Taine halla *en otro sentido* y *en otro espectador* el medio de confirmarnos o de desengañarnos, de saber si el *fantasma* corresponde o no corresponde a las cosas, si es real o imaginario,

---

(1) Cf. Janet, op. cit., n. 130, en donde refuta admirablemente la elegante paradoja de Taine, de que «la percepción exterior es una alucinación verdadera».

(2) Para lo de la alucinación, véase Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 50, a. 2.

(3) T. 1, p. 5.

verdadero o falso, lo cual pugna abiertamente con su sistema, que es contradictorio. Porque, para saber esto, es indispensable que el *otro sentido* o el *otro espectador* perciban las cosas a que el fantasma se refiere. Si no las perciben, no pueden saber si el fantasma corresponde o nó á ellas. Desgraciadamente, ello no tiene lugar en el sistema de M. Taine. No el *otro sentido*, porque su percepción externa no es «operación que se aplique a cosa distinta de ella, ni que termine en otra cosa que no sea ella»; y porque precisamente de lo que se trata es de explicar la percepción de los sentidos; y no el *otro espectador*, porque él es de nuestra misma naturaleza, y si nosotros no las percibimos, tampoco las percibe él, porque si no creo a mis sentidos, ¿cómo sé yo que hay otros espectadores? Taine, que no cree en Dios, apela, para fundar la veracidad (que niega) de la percepción externa, no a la revelación divina, como Malebranche, sino a la humana, lo que es un contrasentido palpable.

126. No cabe duda que al talento de Taine no pudo escapársele que el *otro sentido* y el *otro espectador* no son instrumentos medianamente razonables que nos atestigüen que nuestro fantasma está o nó de acuerdo con la cosa a que se refiere, y por ello dice luégo: «La percepción exterior es fantasma, semejanza, simulacro de tales cosas, ---- por un artificio de la naturaleza arregla-

da de modo de corresponder a tales cosas u objetos». Ya, pues, el fundamento de la percepción exterior no está en *otro sentido* que la supone, ni en *otro espectador* que la supone aún más, sino en *un artificio de la naturaleza;* pero como luégo nos dice que *la naturalaza nos engaña para instruírnos*, ¿cómo sé yo si en ese *artificio* de ella hay o nó engaño? ¿Y qué es ese *artificio?* ¿Será la *inclinación natural* de Descartes o la *armonía* de Leibnitz? Sea lo que fuere, ese artificio supone nuestro conocimiento de las cosas antes que explicarlo.

127. Siguiendo la teoría de Taine, ese *artificio* sería engaño. En efecto, por la alucinación creo en la existencia de las cosas externas; y como todo mi conocimiento de éstas se reduce al «grupo de sensaciones que en mí despiertan», al «sueño dentro de mí mismo», es claro que el *artificio de la naturaleza* dará a mis fantasmas una objetividad que en manera alguna tienen.

128. Tampoco es, pues, medio para explicar nuestra percepción externa el «artificio de la naturaleza». ¿Cómo sé, pues, que mi fantasma interno corresponde con las cosas externas? Esta silla que está delante de mí no es otra cosa que un fantasma. ¿Cómo sé yo que ese fantasma corresponde a esa silla? Taine dice que corresponde en la *alucinación verdadera,* sin perjuicio de que sintamos un estado de sueño *(rêverie)*, en el cual se verifican alucinaciones verdaderas. La correspondien-

cia es, nos dice en arranque literario, un «efecto maravilloso» (1), una «adaptación admirable» (2) con lo cual, puesto que apela a lo *maravilloso*, a lo *admirable*, reconoce elocuentemente la impotencia de su sistema para explicar nuestra percepción exterior.

129. Y no solamente su sistema lanza la percepción externa al abismo de lo desconocido y misterioso, sino también los cuerpos y la sensación misma, cuando dice: «La percepción exterior nada nos dice acerca de los caracteres propios de un objeto; apenas nos enseña cierta clase de sus efectos. El objeto no se nos muestra directamente: se nos designa indirectamente por el grupo de sensaciones que despierta o podría despertar en nosotros. En sí mismo el objeto físico y sensible es para nosotros *totalmente desconocido*, lo único que sabemos de él es el grupo de sensaciones que provoca en nosotros».

130. No conocemos, pues, los cuerpos, sino la sensación; y «la sensación es un estado desconocido también»; luego nada sabemos, nada conocemos en el sistema de Taine; ni la sensación ni el cuerpo. Todo el sistema viene a tierra.

131. Taine, con todos los racionalistas, «buscan un principio y quieren hallarlo por medio de una demostración»; habitan (para usar sus pala-

(1) T. 2, p. 48.
(2) P. 49.

bras) (1), una casa que se derrumba y tambalea, por apoyarse en lo maravilloso y en lo admirable. Nosotros no nos atrevemos a entrar, y llamamos a uno de los inquilinos a que le conteste. Spencer, por ejemplo. Taine nos dice que la sensación es el fenómeno primario, y lo único que conocemos de los cuerpos. Replica Spencer:

«§ 404. El postulado que sirve de punto de partida al razonamiento metafísico (2), es el de que primitivamente nosotros no tenemos conciencia sino de nuestras sensaciones, que estamos ciertos de tenerlas, y que si hay algo más allá de ellas que sirva para indicarnos su causa, ese algo no puede ser conocido sino por inducción y partiendo de las mismas sensaciones. Yo causaré gran sorpresa al lector metafísico si pongo en duda tal postulado; su sorpresa se convertirá en asombro si rotundamente lo niego. Esto es, sin embargo, lo que debo hacer. Limitando la percepción a estados de conciencia eperiféricos (sensaciones externas), que son producidas en nosotros por los objetos externos (pues sólo de ellas se trata), no veo otra alternativa que la de afirmar que la cosa primitivamente conocida no es que hemos experimentado una sensación, sino que hay un objeto exterior. En vez de admitir que el conocimiento

(1) *Etud. sur la philos. relig., de M. Raynauld*, p. 24.

(2) Spencer confunde siempre al *idealista* o *ultraespiritualista* con el *metafísico*.

primordial e incontestable es la existencia de una sensación, yo afirmo, al contrario, que la existencia de una sensación es una hipótesis que no puede formarse antes que la existencia exterior sea conocida. Esta inversión completa de su concepción, que parecerá tan absurda al metafísico [idealista], debe, no obstante, producirse cuando contemplamos los fenómenos de conciencia en su orden de génesis, sirviéndonos de espejo rectificador la biografía mental de un niño, o la concepción formada de las cosas en el salvaje o en el aldeano», en los cuales primero es el conocimiento de las cosas y después de mucho estudio el conocimiento de su propia sensación (1).

132. La única doctrina que queda en pie es la de Aristóteles y Santo Tomás, seguida, quizás sin saberlo, por Herbert Spencer. Por los sentidos percibimos directa e inmediatamente los cuerpos; la percepción de éstos es verdad primitiva anterior a toda demostración, resultado de la acción recíproca del cuerpo y el sentido; y luégo, por la sensación interna, percibimos nuestra percepción externa. No hay puente del sujeto al objeto, no hay salto del uno al otro, no existe el problema, por sustracción de materia, pues percibimos directa e inmediatamente el objeto en sí mismo (2).

(1) Spencer, *Principes de Psychologie,* trad. franc. de Th. Ribot y S. Espinas, t. 2, págs. 384-5.

(2) Cf. Mendive, *Lógica*, n. 411.

§ 6.º *De cada sentido en particular* (1)

133. *La vista*—Se ejerce por los ojos, y por ella percibimos la luz y los colores. Ambas cosas son su objeto propio, y á cada una de ellas corresponde una parte del órgano: la *púrpura retinal* sirve para la percepción de los colores, y los *bastoncitos* para percibir la luz. En cierta oscuridad no se ven los colores, aunque sí los objetos. Las aves nocturnas carecen del elemento sensible a los colores, y en cambio, algunos pájaros hacen su presa de insectos brillantes (2).

134. Todos los sensibles comunes impresionan la vista. La educación, la costumbre, la asociación constante de sus impresiones con las de otros sentidos, traen por resultado que con la sola vista se aprecie todo el sensible común, lo que suele ocasionar engaños. Los relieves, perspectivas y distancias que se figuran en un cuadro son ejemplo de lo dicho. Lo más frecuente es que la apreciación de las distancias sea justa, pero no es a la vista a quien ello se debe, sino a la educación que le ha resultado de asociarla al tacto. El ciru-

(1) La parte filosófica de lo que va en seguida se funda principalmente en Santo Tomás, *Qq. Quodlib*, q. 8, a. 3; *De pot. anim.*, c. 3; *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 78, a. 3; q. 85; a. 2; y en Farges, *L'object. de la percep. des sens externes*.

(2) Cf. Matías Duval, *Cours de Phisiologie*, part. 10.

jano inglés Cheselden, el primero que batió la catarata, refiere que un niño de catorce años, ciego de nacimiento, luégo de operado, decía que «todos los objetos que él miraba tocaban sus ojos, como los que palpaba, tocaban sus manos» (1).

135. Las principales anormalidades de la vista son:

A) Cuanto al órgano: la *aberración de esfericidad*, que consiste en no ver las cosas de la figura real que tienen; la *aberración de refrangibilidad*, por la cual no se percibe la intensidad de los colores; y el *daltonismo* (2), enfermedad en que se confunden los colores.

B) Cuanto a la distancia, tenemos la *miopía*, en que no se ven sino objetos muy cercanos; y la *hipermetropía* y *presbicia*, en que los objetos no se ven sino a distancia mayor que la ordinaria. Los lentes o la adaptación natural remedian estas anormalidades.

136. En la retina se retratan las imágenes visuales en sentido inverso al de las cosas que representan. Sin embargo, no las vemos así, porque lo que vemos no son las imágenes formadas en nuestra retina sino las cosas mismas.

137. *El oído*—Se ejerce por el órgano del mismo nombre que va desde la oreja hasta el cerebro.

---

(1) *Philosophical transact.*, 35, 447, año 1728.

(2) De *Dalton*, nombre del físico inglés que fue el primero en estudiar científicamente el fenómeno.

Por él percibimos los sonidos y su dirección, para lo cual, dicen los fisiólogos, sirve la oreja. Se ha creído que por medio de la parte interior del oído se orienta el animal. La hipótesis no está, empero, comprobada (1).

138. Es muy digna de advertirse la conexión íntima que existe entre el oído y la voz. Se ha observado también cierto enlace entre él y la vista en el hecho de que hay sujetos a quienes los sonidos suscitan, no sólo percepciones auditivas, sino también visuales. Farges (2) hace mérito de una persona para quien las letras tenían ciertos colores al oírlas pronunciar. Este fenómeno se denomina *audición coloreada.*

139. En el oído ocurre una especie de *daltonismo*, por el cual se pierden elementos del sonido o se confunden unos con otros, debido a daños en las llamadas *cuerdas de Corti.*

140. *El olfato*—Este sentido se halla en la parte superior de las fosas nasales. Por él percibimos los olores, y no se ejerce sino sobre cuerpos suspendidos en el aire en forma gaseosa, o en moléculas impalpables que el aire lleva. El vapor del agua y el del alcohol ayudan muchísimo a la olfa-

(1) La orientación es resultado de muchas sensaciones en que pueden o nó intervenir las del oído.

2) *L'objectiv. de la per. des sens. extern.*, part. 3, 5.

tación, siempre que no sean excesivos. El agua detiene la percepción olfativa en el hombre, no así en los peces. Es de observarse que el olfato no obra si no hay una corriente de aire en movimiento hacia las fosas nasales.

141. *El gusto*—Su órgano está en la boca y especialmente en la parte superior de la lengua. Los sabores son su objeto propio.

142. Hállase íntimamente asociado al olfato, y ello es la causa de que confundamos de ordinario sus respectivas sensaciones como en los sabores nauseabundos, aromáticos, etc.

143. Es asimismo muy frecuente la confusión de los sabores con impresiones tactiles que se experimentan en la lengua, cuya punta es de finísimo tacto. Los sabores frescos y los arenosos, son ejemplo de esa confusión (1).

144. *El tacto*—Este sentido se divide en dos: *sensibilidad general* y *tacto especial*. El primero está derramado y difundido por todo el cuerpo o en la mayor parte de sus órganos; y el segundo se localiza en la superficie del cuerpo y principalmente en las manos y en la boca.

145. Por este sentido conocemos la *presión* de los cuerpos en nosotros, y su *temperatura*. Cuando la presión es débil, se origina el *contacto*, y percibimos la *superficie tactil*, la *blandura*, la *humedad*,

(1) Cf. Santo Tomás, *De pot. anim.*, c. 3.

etc., del cuerpo; si la presión es fuerte, viene la impresión del *peso*.

146. La percepción tactil no está desarrollada por igual en cada órgano. La punta de la lengua supera a las demás en delicadeza tactil, cosa que se ha averiguado por medio de un compás, cuya mínima abertura perceptible lo es por la punta de la lengua. La percepción de la temperatura no es igual en la boca que en las manos, quizás debido a la humedad de la primera; y en las manos la palma y el dorso no tienen una misma intensidad de percepción: instintivamente, para conocer el calor de una persona, le aplicamos el dorso más bien que la palma de la mano.

147. El sentido de que venimos hablando es el más indispensable para la vida y el que da mayor certeza. En él sucede la anomalía, llamada *experiencia de Aristóteles*, que consiste en que montando un dedo sobre otro y tocando así, con los dos, un cuerpo que quede entre ambos, se perciben dos cuerpos y no uno. El engaño desaparece con sólo abrir los ojos y ver el cuerpo que se está tocando; y desaparece así el engaño porque el número es sensible común, y si por un sentido se le percibe bien, debido a cierta educación, cuando ella falta hay que ocurrir al otro sentido, que completa la percepción (n. 82).

148. En este sentido la imagen es inversa como en la vista (n. 137); un cuerpo agudo deja hue-

lla cóncava en el dedo; y sin embargo, percibimos la agudeza del cuerpo y no la endidura nuéstra, porque es el cuerpo y no nuestra afección . lo que primero, directa e inmediatamente, percibimos con el tacto.

ARTICULO II

De la conciencia

149. La conciencia (1) como criterio, llamado por algunos *sentido íntimo* en oposición a los sentidos externos, *es el criterio por el cual conocemos inmediata y directamente nuestra propia existencia y algunas de nuestras presentes afeciones.*

150. Decimos *criterio por el cual conocemos inmediata y directamente*, para denotar que hablamos de un criterio de verdad primitiva (2); agregamos que por ella conocemos *nuestra propia existencia*, porque bajo su percepción no cae sino nuestra existencia y no nuestra naturaleza (3); y con-

(1) El Cardenal Zigliara dice que *conciencia* viene de *conscire, quasi secum scire*, op. cit., *Crit.* (52). I—Santo Tomás dice que tal nombre importa *aplicación de la ciencia o conocimiento humano a su propio acto, Qq. Quodlib*, q. 3, a. 26, *Res.; Sum. Teol.*, 1.ª, q. 79 a 13.

(2) Cf. Sanseverino, op. cit., n. 17, et seq. Benard, op. cit. *Psychol.*, ch. 1, a 1. Bello, *Filosofía del entendimiento*, ap. 2.

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.* 1.ª, q. 87; Janet, op. cit., n. 113.

cluímos diciendo que por ella conocemos también *algunas de nuestras presentes afecciones;* porque afecciones presentes nuéstras, aunque no todas ellas son las que percibimos con la conciencia. Las *pasadas* corresponden a otros criterios.

151. Así como los sentidos exteriores son criterio exclusivamente objetivo, la conciencia es criterio directamente subjetivo; su objeto es el mismo sujeto pensante en cuanto a su existencia y en algunas de sus afecciones presentes; pero como de éstas hay muchas que son percepciones objetivas, la conciencia en lo que a éstas se refiere es también criterio objetivo.

Insistimos en que es la sola *existencia* del sujeto, y no su naturaleza ni condiciones, lo que es objeto de la conciencia, porque en efecto esa naturaleza y esas condiciones son conocidas mediatamente, como verdades deductivas, por ministerio del raciocinio. La propia existencia es cosa que úno percibe directa e inmediatamente sin ocurrir a ningún otro conocimiento; para mí no bay conocimiento anterior al de mi propia realidad. Descartes, sin embargo, pretendió con su famoso entimema *pienso, luego existo* (1), que había hallado la prueba razonada del conocimiento de su propia existencia. No hay tal. Desde que afirma en concreto *pienso*, en primera persona de singular, lo que afirma es que está pensando, que exis-

(1) *Disc. sur la Méthode, 4 partie.*

te ejecutando la operación de pensar. El entimema es, pues, *existo pensando, luego existo*, en que la propia existencia es lo que primero se afirma (1).

152. No todas nuestras presentes afecciones son percibidas por la conciencia. Las que por este criterio no conocemos, o las descubrimos como pasadas en virtud de sus efectos, o afirmamos su realidad, no porque en sí mismas las conozcamos, sino porpue inferimos su existencia de antecedentes conocidos. Las que percibimos por la conciencia, se apellidan *conscientes* e *inconscientes* las demás. Estas forman lo que llaman los alemanes el lado *nocturno* del alma; y son de tres especies:

a) Las que por su naturaleza no pueden ser percibidas por la conciencia, como algunas de las funciones vitales;

b) Las que por las circunstancias en que nos hallamos, naturalmente no las percibimos, como las excitaciones del mundo externo durante el sueño; y

c) Las que accidentalmente, por distraimiento del ánimo, no las advertimos (2),

153. Por su naturaleza, divídese la conciencia en *sensitiva* e *intelectiva*. Por la primera, llamada

(1) Cf. Farges, op. cit., *Lóg.*, n. 205.

(2) Cf. Janet, op. cit., nn. 114-5; John Stuart-Mill, *La phil. de Hamilton*, c. 15; Viver, *Précis de Med. lég.*, sec. 4, chap. 2, § 3; Garnier, op. cit., lib. 6, c. 2, § 2,

también *sentido común*, percibimos nuestras afecciones orgánicas, v. gr., sabemos que vemos, operación que no puede ejecutar el mismo sentido exterior (n. 91) (1). Por la segunda, sabemos que existimos, y conocemos nuestras operaciones racionales, reflejándonos sobre nosotros mismos tan completamente, que es imposible hallar materia alguna en tal acto (2).

154. La conciencia es criterio, porque nos enseña verdades que sin ella no conoceríamos, y porque su veracidad no puede ser válidamente demostrada ni refutada (n. 69):

A) La conciencia criteriológica es el medio por el cual conocemos directa e inmediatamente nuestra existencia y algunas de nuestras actuales afecciones. Para que, suprimida la conciencia criteriológica, subsistiera el conocimiento de nuestra propia existencia y de algunas de nuestras presentes afecciones, sería preciso que ese conocimiento nos viniera por otros criterios. Esos otros criterios tendrían que ser de verdades primitivas; porque nuestra propia existencia y nuestras actuales afecciones de que nos damos cuenta son verdades primitivas. Pero es así que los sentidos externos sólo conocen la existencia de los cuerpos y

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 14, a. 2, *Resp.*, c. 78, a. 4, ad. 2.

(2) Cf. Zigliara, op. cit., loc. cit., 2; Farges, *Phil Schol., Lóg.*, n. 204.

sus propiedades, que la memoria sólo se refiere al pasado, que la inteligencia sólo percibe las verdades universalísimas, y que no hay otros criterios de verdades primitivas; luego no hay criterio de verdad primitiva que reemplace la conciencia.

Tanto éstos, como los de verdades deductivas, la suponen. Sin la conciencia no conoceríamos verdad alguna; porque sin el conocimiento de nuestro propio concepto, no podríamos conocer su conformidad con el objeto a que se refiere, y como esa conformidad es la verdad, sin la conciencia no conoceríamos verdad alguna (1).

B) La conciencia tiene el segundo de los caracteres criteriológicos, es decir, no puede demostrarse ni refutarse sin emplearla. El que afirme su veracidad, la niegue, la ponga en duda, o pretenda que nada sabe acerca de ella, afirma, por el mismo hecho que existe afirmando, negando, dudando o ignorando (2); y todo el que intente una demostración cualquiera, afirma implícitamente que se da cuenta de ella, y por lo mismo, se apoya en el testimonio de su conciencia (3).

155. Kant ideó el sistema filosófico conocido en la ciencia con el nombre de *trascendentalismo.*

---

(1) Cf. Farges, ibídem; Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 16, a. 2, *Resp.*

(2) Cf. Sanseverino, op. cit., *Crit.*, n. 17.

(3) Cf. Farges, ibídem.

Su extracto, para el punto de la conciencia criteriológica, puede reducirse a esto: En todo conocimiento hay dos elementos: *a)* la *materia*, que es mudable, contingente, etc., y *b)* la *forma*, que es necesaria, universal, eterna. La materia pertenece a los objetos; la forma la posee nuestra alma, y por los sentidos aprehendemos la materia. Los objetos, tales como son en sí, son los *números* (de *noumenon*, pensamiento), y no los conocemos; apenas conocemos los *fenómenos* (de *phainomenon*, lo que se ve), los cuales se verifican en nuestra alma, mediante la acción combinada de las *formas* de ésta y de la aprehensión sensible. De la misma manera, el alma, el yo es un *número*, el *yo numénico*, y sus conocimientos son *fenómenos* que forman el *yo fenoménico*. Conocemos este último, mas el primero escapa a nuestra percepción (1).

Es verdad que el yo que conoce se distingue de sus propios conocimientos, como la sustancia se distingue de sus accidentes, pues a la vista está que el árbol y sus frutos son seres distintos. Esta

(1) Cf. Sanseverino, *Criteriologia*, n. 19, *Idelogia*, nn. 43 y ss., donde se cita a Kant, *Critique de la raison pure*, trad. par Tissot, *Esthétique trascend.*, t. 1., p. 1-340, Tissot, París, 1835. No hemos podido conseguir estas dos obras. Por nuestra parte, citamos a Kant, *Prolegómenos a toda metafísica del porvenir*, trad. cast. de Julián Besteiro, §§ 46 y ss.

misma distinción entre el yo que conoce y sus conocimientos, está diciendo que el yo que conoce no es sus conocimientos. En consecuencia: *a)* el yo que conocemos por nuestra conciencia es precisamente el yo numérico; y *b*) el yo fenoménico, o sea nuestros conocimientos, no es yo (sustancia, como lo reconoce Kant), sino nuestros conocimientos (accidentes), los que conocemos por la conciencia (sentido íntimo, en el lenguaje de Kant) tan directa e inmediatatamente como conocemos nuestra existencia (la del *yo numénico).*

156. Opónese contra la veracidad de la conciencia la fantasmagoría de los ensueños y de los delirios, en que se cree ver lo que no se ve, y también las ilusiones de los amputados. El error, sin embargo, no es de la conciencia, cuyo oficio no es percibir lo real, sino nuestras afecciones, y efectiva y verdaderamente las percibe al percibir aquellos ensueños, delirios e ilusiones (1).

157. Alégase también contra el criterio de que venimos hablando el fenómeno llamado —malamente, según Farges (2)—*doble conciencia* o *desdoblamiento de la conciencia* (3). Consiste en que una persona tiene alternativa y sucesivamente dos estados opuestos: uno de salud o normal, y otro his-

(1) Cf. Sanseverino, op. cit., loc, cit., Mendive, *Lóg.*, n. 464.

(2) *Le cerveau, l' áme et les fac.*, part. 1, 5, 1.°

(3) Cf. Janet, op. cit., n. 113.

térico o anormal, con la circunstancia de que en el segundo se acuerda de lo ocurrido en ambos, y en el primero, sólo lo de éste, o al contrario, y que en uno de los dos habla del otro estado como de una tercera persona. Taine, por su parte, trae el caso de un soldado herido en Austerliz, que muchos años después decía que él había muerto en esa batalla, y se mentaba a sí mismo diciendo *ése*, y jamás *yo* (1), para probar que la conciencia no nos da noticia verdadera de nuestras afecciones ni de nuestra existencia, y que «la idea del *yo* es una ilusión metafísica».

158. Ninguno de los dos casos justifica semejante conclusión, antes bien demuestran la exactitud y precisión de la conciencia:

En el primer caso, el enfermo se da cuenta, en el estado normal y en el estado histérico, de sí mismo y de sus afecciones presentes, y va hasta recordar cosas pasadas. La memoria, que en uno de los dos estados se amortigua, avivándose, en cambio, en el otro, acentúa más que en cada estado el paciente ha tenido conocimiento de sus afecciones y de su existencia; y

En el segundo caso, el soldado proclama que percibe su existencia cuando afirma su propia muerte y cuando se mienta a sí mismo. El error versa sobre la apreciación de sus condiciones, no sobre la percepción de su propio sér, y ya se ha

(1) *De l' intellig.*, lib. 3, c. 1, n. 6, t. 2, p. 229.

visto que aquello no es del resorte de la conciencia (1). Descartes dijo: «*Pienso, luego soy*», no *luego soy* DESCARTES.

159. La objeción es conclusión viciosa, porque se quiere juzgar de la conciencia ajena por las palabras ajenas; y sube de punto el absurdo cuando se niega la propia en virtud de palabras nada menos que de un demente. En los sentidos externos, Taine defirió al testimonio ajeno de un cuerdo para demostrar la propia percepción exterior (n. 128). Ahora apela al testimonio de los locos para negar fe a su propia conciencia, para declarar que la percepción de nuestra existencia es una «ilusión metafísica».

El error del demente, o es error de apreciación sobre sus circunstancias, cosa que no incumbe a la conciencia, o puede ser aparente, producido por causas perturbadoras de su facultad de expresar sus sentimientos, y ello tampoco sería imputable a la conciencia.

ARTICULO III

De la memoria

160. La *memoria* es *el criterio por el cual conservamos nuestras afecciones, las reproducimos y las reconocemos como pasadas.*

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 82, a. 1.

161. Aseméjase este criterio a la conciencia en cuanto versa sobre afecciones del sujeto pensante; difiere de ella en que versa sobre afecciones pasadas.

162. Por la memoria percibimos las afecciones pasadas que hemos conservado, que reproducimos y que reconocemos como adquiridas en otro tiempo. Indirectamente, y a la vez que las reproducimos y las reconocemos como pretéritas, alcanzamos al objeto que las produjo cuando han sido objetivas, y al sujeto en que se han producido: no reproducimos y reconocemos la afección en abstracto, sino en concreto, con las circunstancias que la precedieron, acompañaron y subsiguieron. Me acuerdo, por ejemplo, de uno de mis exámenes escolares: reproduzco la escena con mayor o menor vivacidad; y no sólo me acuerdo de la pena o de la satisfacción que sentí yo, sino también de las causas que la motivaron.

163. De la percepción que la memoria extiende hasta el sujeto pensante viene el conocimiento de nuestra identidad personal a lo largo del tiempo. Reid dice: «El recuerdo de un acontecimiento pretérito va necesariamente acompañado de la convicción de que existíamos al tiempo del acontecimiento» (1). Por esto se ha llamado a la memoria *conciencia continuada* (2).

(1) Cita de Garnier, op. cit., I. 6, chap. 6, § 1.°.

(2) Cf. Farges, *Phil. Schol., Log.*, n. 207; Janet, op. cit., n. 135.

164. Hemos dicho que nuestras afecciones pasadas son el objeto propio de la memoria. Su operación es el *recuerdo*, que se compone de tres elementos: 1.°, conservar las afecciones; 2.°, reproducirlas; y 3.°, reconocerlas como pasadas. La operación principal es el *reconocimiento* de nuestras afecciones (1). Su conservación y su reproducción apenas son actos preparatorios del reconocimiento, en el cual está la fuerza o papel criteriológico de la memoria. Al conservar y al reproducir no hay adquisición de conocimiento; pero por el *reconocimiento*, como su nombre lo indica, sí hay nuevo conocimiento. Garnier observa: «Un músico concibe algunas veces una melodía que cree nueva, sin reconocer que él la ha oído ya» (2). En esto no hay recuerdo; pero si el músico reconociera la melodía como oída en otro tiempo, percibiría de nuevo su propia antigua percepción, y ejecutaría una operación criteriológica.

165. Otra semejanza entre la memoria y la conciencia es ser intuitiva. Percibe como ésta, inmediata y directamente su objeto propio (3). Veces hay que ella misma se ayuda cuando va en

---

(1) Cf. Welton, *A Manual of logic*. book 5, chap. 1 (iii).

(2) Op. cit., loc. cit.

(3) Cf. Farges, op. cit., loc. cit., Janet, op. cit., n. 135. Garnier, op. cit., loc. cit. Bénard, op. cit., *Psichol.* chap. 5, a. 3.

pos de una afección que se quiere recordar, sirviéndose de otros recuerdos, y ejecutando así la operación llamada *reminiscencia*. De esta suerte consigue reproducir la afección que busca; pero el reconocerla como pasada una vez reproducida, es acto inmediato y directo. San Agustín, dice:

«Cuando de la memoria se nos ha ido algo—lo que pasa en el olvido—y queremos recordarlo, ¿cómo lo lograremos? ¿En qué otra parte que no sea la misma memoria lo hemos de solicitar? Y allí, si se nos ofrece lo uno por lo otro, lo rechazamos, miemtras no se presente lo que buscamos, y cuando se nos presenta decimos: *ese es*, lo que no diríamos si no nos acordáramos» (1).

166. La memoria es criterio, porque sin ella ignoraríamos nuestras afecciones pasadas, e ignorándolas sería imposible la ciencia, y porque su veracidad no se puede demostrar ni refutar válidamente:

A) Cuanto a lo primero, Quintiliano nos dice: «Toda disciplina pende de la memoria» (2). Y efectivamente; la ciencia se haría imposible si olvidásemos lo que aprendemos tan luégo como lo aprendemos, o si conservándolo no fuéramos capaces de reproducirlo y de reconocerlo como aprendido en otro tiempo;

---

(1) *Conf.*, lib. 10, c. 19, n. 28.

(2) *Omnis disciplina memoria constat, frustraque discemur, si, quidquid audimus, præterfluat, 11*, 2.

B) Cuanto a lo segundo, toda demostración es imposible sin el ministerio de la memoria. Oigamos a Balmes: «Todo raciocinio supone una *sucesión* de actos: cuando el uno existe en el espíritu, ya no existe el otro; luego hay necesidad de pequeños recuerdos continuos para que la cadena no se quebrante; es así que sin esta cadena no hay raciocinio y sin recuerdo no hay esa cadena» (1); luego sin memoria no hay raciocinio. Por consiguiente, todo el que razone en pro o en contra de la memoria, de ella se sirve.

167. La memoria se ejerce en ciertas *condiciones* y su ejercicio tiene *leyes*.

Las condiciones son: la identidad del sujeto; su persistencia en el sér durante cierto tiempo, y la sucesión en sus afecciones (2).

De las leyes, según las cuales se fijan los recuerdos y se les reproduce, se trata en la antropología.

168. Divídese la memoria en *sensitiva* e *intelectual*, en la misma forma que la conciencia, según que las afecciones sobre que verse sean sensitivas, o sean intelectuales (n. 153) (3).

---

(1) *Filos. fund.*, lib. 1, c. 25, n. 256.

(2) Cf. Vallet, *Lec. de Fil., Lóg., Crit.*, cap. 2, a. 4. trad. de G. Rosas.

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 79, aa. 6. 7; q. 85, a. 4. —Farges, op. cit., loc. cit.—Janet, op. cit., n. 142.

169. Fuéra de las semejanzas apuntadas entre la memoria y la conciencia, existe entre ellas un lazo tal, que el reconocimiento de la afección pretérita como pretérita es cosa que sólo se hace en afección que ha pasado por la concieocia, porque sólo la que ha pasado por ella ha sido, por decirlo así, *incorporada* en el sujeto pensante (1).

170. Janet observa que dos anormalidades pueden alterar la memoria: la *amnesia* y la *hipermnesia*. La primera es la pérdida de la memoria, y la segunda su excitación excepcional bajo el influjo de ciertas causas enfermizas. La primera se clasifica: 1.ª en *retroactiva*, cuando se olvida en absoluto cierto espacio de tiempo; 2.ª en *doble memoria*, que son los casos vistos en el número 157; y 3.ª en *parcial*, en la que se pierde un género determinado de recuerdos (2).

ARTÍCULO IV

De la inteligencia

171. La *inteligencia*, llamada también *razón intuitiva* (3), es *el criterio por el cual conocemos las verdades primitivas universales.*

---

(1) Cf. Vibert, *Précis de médicine légale*, pág. 670 (París 1903).

(2) Op. cit., n. 140.

(3) Cf. Vallet, op. cit., lugar citado, a. 2. Sanseveino, obra citada, n. 60.

172. Los tres criterios que hasta ahora hemos estudiado versan sobre verdades primitivas referentes a cosas singulares: los cuerpos, nosotros mismos y nuestras afecciones. Hay otras verdades primitivas que no se refieren a cosa concreta. Ejemplos: *el todo es mayor que su parte; no hay efecto sin causa; es imposible que una cosa sea y no sea a la vez.* Estas y otras son verdades primitivas, de evidencia inmediata, cuyos objetos no son cosas singulares, individualizadas, como el color que estoy viendo, o mi existencia personal, o la afección que tengo o que tuve. Por esta razón se las apellida *verdades universales*, o más propiamente *conocimientos universales.*

173. Algunos de éstos se designan con el nombre de *axiomas* o de *principios primeros*, y son objeto propio de la inteligencia, cuya función es, como dice Boecio, conocer sin discurso o investigación alguna (1).

174. Esencialmente ella es, como lo prueba Santo Tomás, operación de nuestra potencia de entender (2), que se estudia en la antropología; potencia que comprende, así la inteligencia como la razón, de que hablaremos luégo. Aquí las distinguimos por cuanto la una y la otra tienen por objeto conocimientos diferentes: la primera, ver-

(1) Citado por Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 76, a. 12.

(2) Ibíd.—Sanseverino, ibíd. n. 59.

dades primitivas; la segunda, verdades deductivas.

175. En la operación de la inteligencia no cabe error alguno, porque versa sobre verdades primitivas (nn. 32, 48). «Hay—dice Santo Tomás—algunas verdades en las cuales no cabe apariencia de falsedad, cuales son los axiomas, a los que el entendimiento no puede menos de asentir» (1). Dotadas estas verdades de evidencia inmediata, ni carecen de luz, ni dan campo para que el entendimiento se extravíe.

176. La inteligencia es criterio, porque sin ella ignoraríamos los primeros principios, y sin éstos sería imposible toda demostración, toda operación racional. Tampoco puede ser demostrada ni refutada su veracidad, pues todo raciocinio la presupone.

177. La objetividad de los conocimientos que adquirimos por la inteligencia aparece de su origen: los sentidos externos. La percepción de estos es, como lo vimos, esencialmente objetiva; por la conciencia nos damos cuenta de la afección tal como es ésta, objetiva; por la memoria la reproducimos con el mismo carácter, y por la inteligencia abstraemos inmediatamente de ella la cien-

---

(1) 2 *Sent.*, *dist.* 25, q. 1, a. 2, cita de Farges, op. cit., *Lóg.*, n. 123.

cia o universalidad (1). Entre la inteligencia y los sentidos hay correlación, no antítesis (2).

ARTÍCULO V

De la inducción

Prólogo

178. La *inducción*, según dice Aristóteles, tiene por objeto «demostrar lo universal por la evidencia misma de lo particular» (3). Como criterio es, en general, *el medio por el cual adquirimos conocimientos universales, por medio de conocimientos particulares* (4).

179. Como se ve, es criterio de verdades deductivas. Su importancia es mucha, ya por nuestro natural modo de entender, ya por la naturaleza de la ciencia. Santo Tomás nos lo enseña cuando dice que «por las causas particulares—

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, qq. 84, 85.

(2) Cf. Welton, *A man. of log.*, vol. 2, nn. 141 (ii), 146 (i).

(3) *Ult. Analt*, lib. 1, c. 1, § 2, trad. cit.

(4) Cf. Aristóteles, *Prim. Anal.*, l. 1, c. 30; *Ult. Anal.*, l. 1, cc. 1, 18, 23.—Sanseverino, op. cit., *Log.*, par. 1, c. 3, a. 3; *Crit.*, n. 67 et seq.—Zigliara, op. cit., *Dialec.*, l. 3, c. 3.—Farges, *Phil. Schol.*, *log.*, nn. 274, ss.—Jacquier, *Inst. Phil.*, *log.*, par. 3, c. 1, n. 3.—Welton, op. cit., book 5.

nos elevamos a las universales» (1); que «la ciencia versa sobre lo universal» (2), y siguiendo a Aristóteles, que «lo universal viene del sentido por medio de la memoria y de la experiencia» (3). Y, si como lo veremos en la dialéctica, la demostración va de lo universal a lo particular, de la causa al efecto, se justifica la observación de Aristóteles de que sin la inducción «la misma demostración sería imposible» (4).

180. Fue encomiada por el Beato Alberto Magno en el siglo XII (5) y por Rogerio Bacón, fraile franciscano del siglo XIII, siendo de advertir que, gracias a la inducción, éste último predijo muchos de los descubrimientos modernos (6) y llevó a cabo varios importantes en su época (7).

A fines del siglo XVI, Francisco Bacón, canciller de Inglaterra, volvió a tratar de la inducción con tal minuciosidad que algunos lo han considerado injustamente como el legislador y

(1) *De intellectu et intellig.*

(2) *De universalib.* t. 1; *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 85, a. 8, ad. 1.

(3) Ibid., *De sensu resp. sing. et int. resp. univ.*; *Sum. Teol.*, 1.ª, qq. 84-6.

(4) *Ult. Anal.*, l. 1, c. 23; trad. cit.

(5) Cf. Sanseverino, op. cit., *Lóg.*, pars. 1, n. 158, nota 2 et seq.

(6) Edouard Fournier, *Le vieux-neuf.*

(7) Cf. Bouillet, *Dict. d' hist. et de géog.*, V.° Bacón (Rog.)

como el padre del progreso que han alcanzado en el día las conciencias naturales. El progreso científico, empero, venía de tiempo atrás, y el método formulado por él, ni es original (1), ni es verdaderamente inductivo, ni, como dice Welton (2), es de los descubrimientos científicos.

Verdad es que Francisco Bacón sienta principios tan saludables como huír del amor exagerado a lo viejo o a lo nuevo, y tomar la verdad donde quiera que esté (3); pero ese principio era ya de Santo Tomás (4). Verdad que recomienda la interpretación de la naturaleza por medio de experimentos variados y repetidos para sacar en las cosas de la naturaleza corpórea verdades generales (5); pero ese procedimiento había sido usado y encomiado por Santo Tomás (6) y por Rogerio Bacón (7), siendo de advertir que este último sí logró hacer descubrimientos útiles y prácticos, al paso que Francisco Bacón no hizo

(1) Cf. Erdmann, *Hist. of Philos.*, eng. trans., vol. 1, p. 682, cita de Welton.

(2) *A Man. of Log.*, book 5, che. 2, n. 145 (iii).

(3) *De augmentis scientiarum,* par. 1, lib. 1, p. 44, ed. Luca 1763.

(4) *In Boetium de Trinit.*, q. 2, a. 3, *con.*

(5) *De augmentis scientiarum*, part. 1, lib. 5, pp. 298 y ss.

(6) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 1, ad. 2.

(7) Cf. Welton, *A Man. of Log.*, book 5, ch. 2, n. 145 (iii).

ninguno y siguió en los mismísimos errores físicos de su tiempo sobre el calor, la luz, etc. (1)

No sólo Francisco Bacón no hizo ningún descubrimiento, ni logró emanciparse de los errores de entonces, sino que su *inducción*—llamada *inducción baconiana*—no sirve para hacerlos. La inducción, como criterio, tiene por función enseñarnos o descubrirnos verdades universales, pero no toda verdad universal, como erróneamente creía Francisco Bacón (2), sino aquellas verdades universales que están contenidas en fenómenos, hechos o casos singulares, es decir, las causas, y las leyes de tales fenómenos, hechos o casos.

Por este error fundamental, Bacón de Verulamio buscó por medio de su inducción más bien las clasificaciones de los hechos, y acaso la naturaleza de éstos, pero nunca su causa ni su ley; de ahí lo estéril de su sistema o *arte de interpretar la naturaleza*.

Tal arte, sistema o método, explicado en el libro segundo del *Novum Organum*, se reduce, en suma, a llamar a los fenómenos *naturalezas;* su esencia, *forma;* e *instancias*, las circunstancias o casos concretos en que el fenómeno ocurre; en anotar, por medio de tablas históricas, toda las

(1) Cf. Taine, *Hist. de la litterature anglaise*, lib. 2, § 3, n. 6 (t. 1, pp. 400 y s.)

(2) *Novum Organum*, lib. 1, aph. 105.

instancias en que el fenómeno ocurre *(instancias favorables)*, y todas las *instancias* semejantes a las otras en que el fenómeno no ocurre *(instancias desfavorables)*, y en comparar las unas con las otras para que, excluyendo las circuntancias o *instancias* presentes cuando no ocurre el fenómeno, sacar de ahí que esas circunstancias no son la esencia o forma del fenómeno, aplicando el principio de que la forma verdadera del fenómeno ha de ser aquella que, puesta, el fenómeno se produce infaliblemente, y, quitada, el fenómeno no se realiza (1). Este no es un medio de descubrimiento, sino una falsa deducción demostrativa en que del principio general sobre la forma, sentado por Bacón, se concluye que lo es o no lo es la circunstancia siempre presente, o ausente, en la producción del fenómeno (2).

---

(1) Por esto observa Welton (obra citada, lugar citado), con razón, que la *inducción baconiana* es una verdadera deducción, un silogismo disyunto *tollendo-ponens* o *ponendo-tollens*, del cual hablaremos adelante (n. 521), cuya fórmula sería ésta: «Sea *F* la *forma* del calor, *H* la circunstancia o las circunstancias presentes siempre que hay calor; *A*, *B*, *C* - - - - *X*, *Y*, *Z* los varios fenómenos o *naturalezas* de calor. Tenemos:

F es o *A* o *B* o *C* o - - - - - *X* o *Y* o *Z*,
Pero *H* no está ni en *A*, ni en *B*, ni en *C* ni en *Y* ni en *Z*
Luego *F* es *X*.»

(2) Sigwart, *Logic.*, vol. 2, p. 296, cita de Welton.

Por esto dice Jevos (1) que la «inducción [baconiana] no ha sido seguida por los grandes maestros de la ciencia», y que es «grande error decir que la ciencia moderna es resultado de la filosofía baconiana» (2).

181. La inducción reúne los dos requisitos indispensables para ser criterio (n. 69); porque sin ella no habría ciencia, ni es posible demostración alguna en pro o en contra de su legitimidad (n. 179) (3).

182. Divídese la inducción, por la naturaleza de los casos obervados, en *física*, si trata del mundo corpóreo, y en *moral*, si de los actos humanos (4); y por el número de aquéllos, en *completa*, si se han observado todos los particulares comprendidos bajo el universal o todas las partes del todo, e *incompleta*, en caso contrario. Esta última se subdivide en *suficiente* o *perfecta*, si los particulares observados justifican la conclusión universal, y en *insuficiente* o *imperfecta*, si lo observado no autoriza la conclusión (5).

(1) *Principies of Sciencie*, pág. 507, cita de Welton.

(2) Ibídem, p. 583.

(3) Cf. Sanseverino, op. cit., *Lóg.*, part. 1, n. 158.

(4) Cf. Vallet, op. cit., *Crit.*, cap. 2, a. 6, § 1.

(5) Sanseverino, ib., n. 168, *nota* 6, prueba contra Hamilton que tal ha sido la teoría escolástica. Welton se equivoca cuando cree que para esa escuela la inducción *perfecta* es la *completa*, y la *imperfecta* la *incompleta*. Op. cit., n. 145 (ii).

§ 1—*Análisis de la inducción.*

183. Respecto de la inducción *completa* la operación es tan sencilla, que no ha menester explicaciones ningunas. Ella es muy rara. La frecuente es la *incompleta*, y en ella es en donde está la dificultad de definir cuándo es *perfecta* y cuándo es *imperfecta*.

184. Desde luégo ello no depende del número de fenómenos o casos observados. A Newton le bastó considerar la caída de una manzana para descubrir la ley de la gravitación universal; y en cambio, hay hipótesis no confirmadas a pesar de haberse observado muchos casos, como la herencia y el contagio en ciertas enfermedades.

185. La solución del problema está en la naturaleza misma de la inducción.

186. Por ella vamos de lo particular a lo universal, de lo concreto a lo abstracto, de las partes al todo, del efecto a la causa. Tenemos dos elementos: *a)* el material u objetivo, constituído por lo particular, lo concreto, las partes, los efectos, en una palabra, los hechos; y lo universal, lo abstracto, la causa, el todo; y *b)* el elemento formal o subjetivo, que es el conocimiento de lo particular, y el conocimiento del universal derivado de aquél. Hay además un principio por el cual es lícito inferir lo universal de lo particular, y que viene a ser el fundamento o postulado de la inducción.

187. ELEMENTO OBJETIVO—[A]—*Hechos* (llamados también *datos*, *fenómenos*, *efectos*, *indicios*), En sí mismos son conjuntos de modificaciones que un ser padece o hace padecer a los demás. La caída de una piedra no es en sí una sustancia: es una serie de modificaciones padecidas por la piedra y que ésta hace padecer a los objetos que la rodean. Propiamente, el hecho *está constituído de los seres y de las relaciones de éstos entre sí* (1).

188. En el hecho hay, pues, *a)* las cosas singulares, y *b)* las relaciones de éstas entre sí.

189. Los hechos, según Hesrchel (2), se clasificaban así, principalmente, para efectos de la inducción:

Ostensibles, que se dan a conocer con caracteres notorios o inmediatamente, como la caída de los cuerpos, la oscilación del péndulo; *ocultos*, en que los cambios de relaciones no se muestran inmediatamente, en sí mismos, como la circulación de la sangre; *colectivos*, *crónicos*, que tienen carácter permanente y uniforme, como la órbita de los planetas; *fugitivos*, *rápidos*, como el rayo; *definidos*, como la vida en los mamíferos; *limítrofes*, que patentizan el aforismo *Non datur saltus in natura*, como el movimiento en los animales rudimentarios; y *cruciales (experimentum*

(1) Cf. Welton, op. cit., ib., n. 141 (ii).

(2) *Natur Philos.*, p. 2, c. 6, cita de Janet. Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 45, a. 7.

crucis, según Bacón, por analogía con las cruces que marcaban la separación de los caminos), que vienen a zanjar la diferencia entre dos o más explicaciones de un fenómeno, confirmando una y desautorizando las demás, como las experimentaciones que se han hecho para decidir entre la hipótesis ondulatoria y la emanativa de la luz, y entre las varias que hay sobre la naturaleza de los gases (1).

190. CAUSA (2)—Veamos antes el *principio* y la *razón: Principio*—cuanto al nombre indica *el sér primero que otro*, en el orden, en la nobleza, en el influjo, en la sucesión o en la simple prioridad (3). Estrictamente lo define Santo Tomás: «*aquello de lo cual algo procede*» (4), y Aristóteles, según Farges: «el sér de donde otro es, se hace o se conoce.» Por tanto, el *principio* es distinto de lo que de él procede, y entre ambos hay *nexo* o *consecuencia*. El principio es *lógico* si por él, como por la evidencia se conoce o se demuestra algo, y es *ontológico* en cuanto de él procede la existencia de una cosa, como la crisálida respecto de la mariposa. *Razón*, en su sentido ob-

(1) Cf. Welton, op. cit., ib., n. 151 (iv).

(2) Cf. Carrasquilla, *Lecciones de metaf. y ética*, nos. 211 y sigs.

(3) Cf. Farges, *Phil. Schol., ontol., n.* 155.

(4) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 83, a. 1., *Resp.*

jetivo, o denota el objeto del conocimiento, y así decimos «las esencias son las *razones* de las cosas», o «el principio cognoscitivo de las cosas», como lo define Santo Tomás (1), o el principio determinante por el cual un fenómeno se verifica de un modo y no de otro. En sentido subjetivo es: *a)* El motivo por el cual un predicado conviene con el sujeto. La *razón* de un sér es, pues, *aquel principio que, por el hecho de conocerlo, se entiende el sér*. Es *suficiente*, la que una vez comprendida, por eso mismo comprendemos el sér a que se refiere (2).

191. Vengamos a la causa: *es el principio en cuya virtud algo se produce*. Notamos: 1.° que toda causa es principio, pero no al contrario; 2.°, que la virtud productora del principio se llama *causalidad;* y 3.°, que lo producido es el *efecto*. Hay cuatro especies principales de causas: *eficiente, formal, material* y *final*. Santo Tomás pone por ejemplo una casa y dice: las tejas y lo demás de que está hecha son la causa *material;* el plano a que se sujetó, la *formal;* el arquitecto, la *efi-*

(1) *Sum. Teol.* 1.ª, q. 15, a. 3, *Resp.*

(2) Santo Tomás dice que «se *comprende* aquello que se conoce perfectamente; y que se conoce perfectamente una cosa cuando se conoce todo lo que en ella puede ser conocido». *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 12, a. 7, *Resp.*—Cf. Farges, ibíd., n. 56.

ciente; y el propósito del arquitecto, la *final* (1). Como se ve, cada una de estas causas tiene su peculiar influjo en el efecto, y el concurso de todas ellas lo produce; la inducción debe averiguarlas y determinar su respectivo influjo.

192. *Condiciones, circunstancias, ocasión.* La principal de las causas es la *eficiente.* Los estados respectivos de las causas, para que el efecto o fenómeno se produzca, son las *condiciones* del efecto o fenómeno. Si un estado de una de las causas es indispensable, ese estado es la condición *sine qua non* (2). Las *circunstancias* son los elementos del hecho, las cosas que lo rodean o que le siguen o anteceden, como el tiempo, el lugar, la temperatura, etc. (3). La *ocasión* es el estado favorable de las causas o de las circunstancias para la producción del efecto (4).

193. *Casualidad*—Santo Tomás (5) la explica así: Hay causas superiores y causas inferiores, las

(1) *Sum. Log.*, tract. 9, c. 8. En su opúsculo *De prin. nat.*, dice: «Puesto que una cosa puede ser y aún no es, y otra ya es; la primera está en potencia y la segunda en acto.» De donde se ha sacado: *la causa eficiente es el sér en acto que hace pasar a otro de la potencia al acto.*

(2) Cf. Farges, op. cit., n. 164.

(3) Cf. Cicerón, *De invent*, n. 28.

(4) Cf. íd., ib., n. 27.

(5) *Comp. theol.*, c. 137; *Sum Teol.*, 2.ª 2ae, q. 64, a 8, Resp.

primeras más universales que las segundas. El efecto de las inferiores, que no está en la intención de éstas, pero sí en la de la respectiva superior, es, respecto de aquéllas, *casual*, mas no respecto de la última. Ejemplo: un amo manda dos criados a un mismo lugar sin saber el uno la ida del otro, y se encuentran, su encuentro es para ellos *casual*, mas no con respecto al amo. Así, pues, no hay *casualidad;* todo efecto tiene su causa; y al presentarse una excepción que aparezca como *fortuita*, hay que buscar la causa superior de la regla y de la excepción, como pasa con la ascensión del humo.

194. *Leyes de la naturaleza* (1)—En sentido ordinario, en las ciencias físicas, la *ley es la manera constante y uniforme como un sér ejerce su actividad.*

Pero el Padre Pesch (2) observa: «Puede darse a la palabra *ley* un significado más profundo, designando con ella, no la constancia que se manifiesta en la aparición de determinados fenómenos, sino la causa interna de esta misma constancia, el principio determinante, la causa por que la ejecución se verifica de esta y no de otra manera. En general, la palabra *ley* expresa medida, dirección o regla, según la cual una cosa es determinada a obrar.» Concuerda con esto lo siguiente de

(1) Cf. Carrasquilla, obra citada, nn. 271 y sg.

(2) P. Tilman Pesch, S. J., *Los grandes arcanos del univ.*, nn. 157, 159, trad. cast. de Vogel y Orti y Lara.

santo Tomás: «La ley es cierta regla o medida de los actos, según la cual se induce una causa a obrar o se le retrae de ello» (1).

105. Se dividen en universalísimas, apellidadas *cósmicas* (2), y menos universales, llamadas *físicas*.

196. ELEMENTO SUBJETIVO O FORMAL—Así como el objetivo o material se divide en particular y universal, éste, que debe conformarse con él para ser verdadero (n. 21), se divide en conocimiento de los hechos y conocimiento de sus causas y leyes. Lo primero es la *experiencia*, y lo segundo la *teoría* propiamente dicha.

197. [*A*] EXPERIENCIA—La experiencia es *el conocimiento de los hechos* (3). Comprende el sensitivo de las cosas singulares y el intelectual de su interpretación y de sus relaciones (n. 188). Divídese la experiencia en *interna*, y *externa*, según que los hechos sobre que recae se verifiquen en nosotros, o fuéra de nosotros.

Se ejerce la experiencia por medio de la *observación* y del *experimento*. La primera es la atención que ponemos al hecho; la segunda, la modificación o la producción que de él hacemos para co-

(1) *Sum. Teol.*, 1ª 2ªe, v. 90, a. 1, *Resp.*

(2) Las más importantes que invoca la ciencia moderna son de antigua data entre los escolásticos, como puede verse en Pesch, op. cit., n. 156.

(3) Cf. santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 54, a. 5.

nocerlo mejor, o para inferir la ley o la causa. El uso de instrumentos, de agentes tintóreos, de reactivos endurecedores o reblandecedores, el cambio de lugar del observador o del objeto observado, no constituyen experimento, porque no modifican el hecho, sino nuestro modo de estudiarlo o contemplarlo.

198. Para que la experiencia sea verdadera, lo deben ser los dos conocimientos de que consta: el de los sentidos, y el intelectual.

199. Respecto del de los sentidos, réstanos agregar que deben aplicarse los más posibles, para que el conocimiento sea más completo (1); y que a su debilidad se ha ocurrido con los aparatos e instrumentos cuyo alcance y calidad deben tenerse en cuenta. En el uso de estos últimos se observó por primera vez el fenómeno denominado *ecuación personal* y *tiempo de reacción* en el observatorio de Greenwich por Maskelin, su Director, notando éste que su ayudante encargado de señalar el paso de las estrellas por la retícula del anteojo, incurría en un retardo de 5 a 8 segundos; se vio después que unos tardaban más y otros

(1) En química se anotan cuidadosamente las impresiones que causan las sustancias en los sentidos; de donde la división de caracteres *físicos*, y *organolépticos* con que en esa ciencia se especifican los cuerpos. Regnault, *Cours Elém. de Chimie*, § 8.

menos (1). El fenómeno ocurre con frecuencia en toda reacción con que respondemos a una impresión sensitiva externa.

200. El conocimiento de las relaciones constitutivas de los hechos y la interpretación de éstos dependen de la capacidad personal del observador. La Lógica no la suple: apenas enumera las cualidades que se deben tener; todas tienden a que haya conformidad entre el concepto y los hechos (n. 20). Janet (2) las reduce a las siguientes:

1.ª *Curiosidad de averiguar algo de que se tiene alguna noticia*—Sin aquel propósito no hay observación, y es infructuosa sin conocimientos previos. «El experimentador que no sabe lo que busca, no comprende lo que encuentra», dijo Claudio Bernard (3);

2.ª La *atención escrupulosa*—Para Bossuet, la *atención* es la fuerza del alma; y para Malebranche, la oración que hacemos a la verdad y que nos obtiene en recompensa la luz (4);

3.ª La *paciencia* y la *perseverancia*—La natura-

(1) Cf. Farges, *Le cerveau et les fac.*, par. 1, n. 9.

(2) Op. cit., n. 391.

(3) Cita de Ch. Gide, *Principes d'écon. polit.*, *Not. gen.* n. 1.

(4) Citado por Vallet, op. cit., *Proleg.*—Para el estudio psicológico de este fenómeno perceptivo, se leerán con fruto la *Psicología de la atención* de Th. Ribot y la *Atención* de Pillsbury.

leza obra algunas ocasiones con lentitud, y otras con demasiada rapidez. En ambas se necesita observación minuciosa, infatigable, a fin de percibir el hecho íntegramente y en todas sus distintas manifestaciones, sin precipitación ni desaliento;

4.ª La *exactitud* y *veracidad*, para señalar ordenada y distintamente todo lo que se percibe, como se percibe, y nada más que lo que se percibe;

5.ª La *destreza*, con la cual, sometiéndose úno a las circunstancias, saca partido de ellas y atina a modificar adecuadamente, con los experimentos, las condiciones y los elementos de los hechos;

6.ª La *penetración*, que relaciona acertadamente unos fenómenos con otros, y que es el signo del verdadero descubridor;

7.ª La *duda* o *desconfianza* por la cual se rectifican las experiencias, no se da crédito a las primeras impresiones, se toma la noción directriz o curiosidad de que hemos hablado, como meramente interrogativa, y se aceptan dócilmente las enseñanzas de los hechos (1);

8.ª La *imparcialidad más perfecta*, de modo que los deseos, ni las aficiones, ni los perjuicios, ni las ideas reinantes en el tiempo y país en que se vive puedan prevalecer en el experimentador sobre las

(1) Newton y Keplero se distinguieron por esta cualidad.

enseñanzas de la experiencia (1), en cuyo ejercicio debe conservarse entera libertad de espíritu, sin perder de vista la noticia directriz, que es la primera de las condiciones, pero que no es la idea fija del prejuicio. «Los hombres de *ideas fijas*—dice C. Bernard (2)—sólo piden a la experiencia la confirmación de su idea fija. Experimentan, no para investigar, sino para demostrar. Sus conclusiones son anteriores al trabajo: son perseguidores y no intérpretes de la naturaleza» (n. 22, *b*);

9.ª El investigador, a falta de teoría y de datos de hecho, debe provocar el fenómeno por medio del *ensayo*, o *experiencia para ver*, como hizo C. Bernard para descubrir los efectos del curare. Le llevaron un poco de *curare;* Bernard mató con él un animal, y, mediante la autopsia, descubrió la ley del *curare*, sus efectos, que son paralizar los nervios motores; y

10. El experimentador debe estar al corriente de la ciencia, o sea de los principios demostrados, para no ir a conclusiones nulas o perjudiciales. «Cuanto más instruído sea, cuanto más en posesión se halle de conocimientos anteriores, mejor dispuesto tendrá el espíritu para hacer descubrimientos grandes y fecundos» (3).

(1) Cf. Ramón y Cajal, op. cit., págs. 19, 36.
(2) *Système nerveux*, t. 1, p. 14, cita de Ferrière.
(3) Cl. Bernard, *Introduction á la médicine experimentale*, cita de Ferrière.

201. TEORÍA CIENTÍFICA—El estudio de los hechos nos sugiere el conocimiento de su ley y el de su causa. Descubrirlos ha sido el propósito de la experiencia científica. Santo Tomas (1) dice: «Es innato en el hombre el deseo natural de conocer la causa al contemplar el efecto». Por eso una vez hecha cuidadosamente la experiencia, al meditar sobre ella, naturalmente, sobre la noción directriz, nos formamos un concepto acerca de la ley o de la causa del fenómeno estudiado. Llámanse *asunción (assumtio)*, el acto de formarnos esos conceptos, e *hipótesis (suppositis)*, la suposición o el concepto que nos formamos de la causa o de la ley del fenómeno. Si es verdadera, si el concepto es conocimiento (nn. 19 y sig.), y sabemos que lo es, el conocimiento es la *teoría científica* (2), fin u objetivo de la *inducción científica* o criteriológica (3).

Lo frecuente es que primero se formule la hipótesis que la teoría, porque, como nos advierte

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 12, a. 1, *Rup.*

(2) También se le denomina *principio científico (axioma medio*, Bacón), en cuanto se formula como base de demostraciones y de nuevos descubrimientos científicos.

(3) Cf. Pesch, obra citada, n. 10, donde trae estas palabras del beato Alberto Magno, que fijan el carácter de la inducción criteriológica: *Scientiæ naturalis non est simpliciter, narrata accipere, sed in rebus naturalibus inquirere causas.*

Santo Tomás, «lo que pasa de la potencia al acto, antes llega al acto incompleto, medio entre la potencia y el acto, que al acto perfecto» (1).

202. I—*Hipótesis*. Es la suposición que hacemos de una causa o de una ley que no conocemos para explicarnos con ella hechos que conocemos.

203. Hace las veces de la ley o de la causa, y por lo mismo ha de ser lo que éstas serían. De este principio surgen las reglas siguientes:

1.ª Debe apoyarse la hipótesis en los hechos que con ella se pretenden explicar, y debe concordar con ellos, porque la causa y la ley se apoyan en ellos y con ellos concuerdan. Las hipótesis que no se apoyan en hechos son *gratuitas*, anticientíficas; y cuando figura en la ciencia una de esas hipótesis, el sabio debe proceder a verificarla analizando los hechos de los cuales ella es pretendida causa o ley (2);

2.ª No debe contradecirse la hipótesis en sus

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 85, a. 3, *Resp.*

(2) En 1843, la hipótesis imperante que explicaba la presencia del azúcar en algunos vertebrados, era que ese azúcar procedía exclusivamente de los alimentos y se descomponía por combustión. La hipótesis era gratuita, pues no se había observado analíticamente el fenómeno. Claudio Bernard procedió a verificar la hipótesis buscando el órgano destructor del azúcar, y lo que encontró fue el órgano productor de esa sustancia: el hígado.

conclusiones ni contradecir verdades demostradas, pues ningún principio se contradice ni contradice a otro; ni la naturaleza se contradice, por lo que los hechos negativos deben ponerse aparte y esperar que la ciencia dé la solución común o diferencial (1);

3.ª Debe prestarse a consecuencias rigurosas conformes con la realidad, como toda ley;

4.ª Debe ser inteligible y más clara que los hechos que con ella se quieren explicar, como es obvio.

204. Hipótesis que reúna estas condiciones es buena; mas no debemos confundirla con la *teoría* propiamente dicha. Es base de investigaciones, pero no postulado científico. La que no reúne aquellas condiciones es más o menos mala en proporción de las que le falte por cumplir.

205. Unas y otras son de grande utilidad en la ciencia. Berzelius dice (2): «En el estudio de las ciencias es indispensable una teoría [hipótesis] para ordenar nuestras ideas, sin la cual sería muy difícil retener los detalles». Concuerda con esto lo dicho sobre las cualidades del observador (número 200, 1.ª)

(1) Cf. Cl. Bernard, *Phisiologie operatoire,* cita de Ferrière.

(2) *Trat. de Química, min., veg. y anim.*, t. 9, pág. 185, trad. cast. de don Rafael Sáez y Palacios y de don Carlos Ferrari y Scandini (Madrid, 1849).

206. La inventiva del observador y su buen juicio le sugerirán las hipótesis. Son favorables ocasiones para formarlas:

1.ª La uniformidad en la repetición del fenómeno, que, por decirlo así, nos indica a primera vista la ley de éste;

2.ª La ilación de las ideas, por la cual, dada una hipótesis, se nos ocurre la opuesta; o dada una teoría, buscamos los alcances de su contraria;

3.ª La *analogía*, que consiste en concluír de un caso por lo que de otro semejante hemos concluído. Tenemos dos casos que en parte se asemejan y en parte se diferencian. Conocemos la ley o la causa del uno e ignoramos las del otro, y queremos saber si las del primero son las del segundo. Por las semejanzas concluímos afirmativamente; por las diferencias, en sentido negativo: tal es el procedimiento de la *analogía*. Lotze (1) dice: «El éxito en una hipótesis es debido siempre a la atención que se presta a la *analogía*». Su importancia está en razón directa de la importancia de las semejanzas o de las diferencias de donde párte, y no precisamente del número de unas u otras; porque «se pesan y no se cuentan», como dice el doctor Bossanquet (2). Gracias a la *analogía* se han descubierto leyes como la de la formación de las rocas

(1) *Log.*, eng., trans., v. 2, p. 95, cita de Welton.

(2) *Log.*, v. 2, p. 83, cita de Welton.

calcáreas; pero también se ha ido a miserables extravagancias (1), por lo cual se justifica el aforismo de Bacón de que en las ciencias el espíritu humano necesita, no alas, sino plomo en los pies (2);

4.ª Las falsas *hipótesis* mismas, como lo observa Whewell (3): «Ensayar falsas suposiciones ha sido para muchas personas la única vía de conseguir correctas» (4);

5.ª Muchas veces los accidentes imprevistos, como le acaeció a Haüy para el descubrimiento de la ley de la cristalización, y como supone Ramón y Cajal que le sucedió a Golgi con su excelente método de teñidura de piezas nerviosas para su estudio; y

6.ª La imitación de la naturaleza. Muchos

---

(1) Véanse las teorías de Miguel Constantino Psello; Daunou, *Etud. Hist.*, vol. 20, p. 176, donde se lee que ese filósofo tenía por seguro que las virtudes y los vicios eran triángulos.

(2) *Novum Org.*, l. 1, aphor. 104.

(3) *Novum Organum renov.*, p. 79, cita de Welton. Este autor es citado por Sanseverino, op. cit., *Log.*, pars. 1, n. 172.

(4) Este fue el procedimiento de Cl. Bernard para descubrir la formación de azúcar en el hígado y la ley de que todos los animales, privados de alimentos, se nutren de carne, y es su orina del tipo de la orina de los carnívoros.

descubrimientos, como los puentes colgantes, se deben a copiar la operación de los animales.

207. Cuando hay varias hipótesis plausibles, se ocurre al *experimentum crucis* (n. 189) por el cual se las va sometiendo, una a una, en sus consecuencias, a una prueba que las confirme o las desautorice (1). La lucha entre varias hipótesis plausibles ha dado origen al *cálculo de las probabilidades* (n. 39), que consiste en sumar todos los datos posibles y separarlos en dos grupos: *a)* los datos positivos o favorables, y *b)* los negativos o desfavorables. Cada uno está representado por un quebrado cuyo denominador es el total de casos o datos, y cuyo numerador el grupo respectivo. Toda fracción de $\frac{1}{2}$ a 1 da preponderancia a lo positivo sobre lo negativo, y toda fracción de $\frac{1}{2}$ a 0, lo contrario. La *probabilidad* es compuesta cuando hay más de dos hipótesis en pugna, v. gr., en un buque hay 100 pasajeros: 60 alemanes, 20 franceses, 15 ingleses y 5 españoles; ¿de qué nacionalidad será el primero que salga? Hay $\frac{60}{100}$ de que será alemán, $\frac{20}{100}$ de que será francés, $\frac{15}{100}$ de que será inglés, y $\frac{5}{100}$ de que será español. Es simple cuando no hay más que dos hipótesis en pugna,

(1) No estará por demás citar aquí las siguientes palabras de Ramón y Cajal: «La fuerza sugestiva de las hipótesis reinantes sobre una cuestión dada, es inversamente proporcional a la perfección analítica de los métodos de estudio». Op. cit., pág. 22.

una en sentido afirmativo y otra en sentido negativo. De una epidemia mueren 99 por 100; los 99 han muerto yá y se presenta el centésimo caso: ¿se salvará o perecerá? Claudio Bernard responde que no se sabe, porque no se sabe si en el conjunto el caso nuevo será de los adversos o de los favorables. Como se ve, sólo puede haber cálculo cuando se conoce el conjunto, el total de los casos (1). De *registrarlos* se encarga la estadística.

208. Para terminar este punto, nos parecen muy a propósito las siguientes palabras de Berzelius (2):

«Dos genios extraordinarios miran un mismo fenómeno bajo dos puntos de vista diferentes. Las teorías [hipótesis] dadas por ellos no pueden ser ambas exactas. No es raro que los físicos poco profundos miren alguna de ellas como la expresión de la verdad: los jóvenes son más inclinados a esto que los hombres que habiendo visto a menudo cómo la experiencia destruye sus ideas favoritas, se han vuelto desconfiados. No es necesario siempre que de dos teorías contrarias la una sea exacta y la otra falsa, porque el verdadero estado de las cosas puede sernos todavía desconocido, y puede ser lo que sea siempre. Es preciso pasar las *probabilidades* que

(1) Cf. Pesch, op. cit., n. 206.

(2) Op. cit., tomo 1, pág. 28.

hay en favor de las dos teorías, sin considerar por esto ni a una ni a otra como la expresión de la verdad, es decir, sin dar entera fe antes de tener pruebas suficientes de que una es la exacta, y de que, por consecuencia, todas las demás son falsas».

209. II—La *teoría* propiamente dicha es el fruto de la inducción, y podemos definirla: *Conocimiento cierto de una causa o de una ley, adquirido por la experiencia.*

210. Como *conocimiento cierto*, la teoría científica ha de reunir los caracteres de la certeza (n. 53). Debe aparecer, por consiguiente, que la causa, o la ley a que la teoría se refiere, lo es en realidad, y que no es posible que sea otra la causa, o la ley. Tal es el conocimiento científico, como dice Aristóteles (1):

«Nosotros creemos saber de una manera absoluta, y no de una manera sofística, puramente accidental, cuando creemos saber que la causa por la que la cosa existe es la causa de esta cosa, y por consiguiente, que la cosa no puede ser de otra manera que como nosotros la sabemos».

Sólo en virtud de esas dos credenciales entraron al caudal de la ciencia la teoría de Newton sobre la gravitación universal, la de Pasteur sobre el origen de la vida, la de Brocca sobre el órgano del lenguaje, la de Rayleigh y Ramsay sobre el *Argón*.

(1) *Ult. Anal.*, lib. 1, c. 2, § 1, trad. cit.

211. Pero como en cada fenómeno concurren las cuatro causas de que hemos hablado, la *teoría* ha de especificarlas todas, y debe, para su perfección, fijar la proporción de su influjo en el efecto, como se ve en la ley de gravedad, donde consta que los cuerpos se atraen *en razón directa de su masa e inversa del cuadrado de sus distancias.*

212. En la determinación de la ley del fenómeno, hay que notar que ésta es en cierto modo un hecho general, cuyo conocimiento profundo y científico no viene sino al conocer la causa no siendo entretanto más que una generalización empírica, sujeta a excepciones que no se explican, junto con la ley, sino cuando se conoce la causa común de aquéllas y de ésta. Por ejemplo, por generalización empírica, decimos *todos los cuerpos tienden al centro*, y exceptuamos el humo y los cuerpos que, como él, son livianos. Descubierta la ley de gravedad, se comprende que unos cuerpos deben caer y que los otros deben subir.

§ 2.°—*Métodos inductivos*

213. Cada ciencia tiene sus métodos de investigación que le son peculiares en armonía con sus hechos y con sus principios propios. Atistóteles (1) dice:

«En todas las ciencias los principios son en

(1) *Primer. Analit.*, l. 1, c. 30, § 3, trad. cit.

su mayor parte especiales; y a la experiencia corresponde suministrar estos principios en cada una de ellas».

Hay que tener en cuenta que lo que se busca es la causa, esto es, algo anterior al efecto y que en éste influya, o la ley que rige la actividad de la causa, es decir, sus efectos o fenómenos.

213 bis. Hemos visto que la causa es el principio en cuya virtud se produce el efecto (n. 191), que la ley es la determinación de la causa a obrar (n. 194), que lo producido por la causa y regido por la ley es el hecho, fenómeno o efecto, y que por la inducción criteriológica hemos de descubrir la ley y la causa necesarias de los fenómenos, hechos o efectos (n. 210), partiendo del estudio experimental de esos hechos, fenómenos o efectos (nn. 178, 186). Síguese que la causa descubierta ha de tener con el fenómeno estudiado conexión necesaria, y que la ley fijada por la inducción debe determinar necesariamente también las condiciones y circunstancias en que la causa produce el efecto.

De acuerdo con estos principios, se han dado las siguientes reglas:

1.ª Puesta la causa en las condiciones debidas, queda puesto el efecto *(Posita causa ponitur efectus)*;

2.ª Suprimida la causa, desaparece o no se produce el efecto (*Sublata causa, tollitur efectus)*;

3.ª Modificada la causa, resulta modificado concordemente el efecto *(Variante causa, variatur efectus);* y

4.ª Restablecida la causa, se restablece el efecto *(Redintegrata causa, redintegratur efectus).*

214. Los procedimientos generales de la inducción, en que se aplican las anteriores reglas, se dividen en dos grupos:

1.° El *cualitativo*, que descubre las causas y las leyes; y

2.° El *cuantitativo*, que fija la proporción de ambas.

215. I—El cualitativo consta de:

a) La *prueba*, que da la causa o la ley; y

b) La *contraprueba*, que elimina las demás hipótesis.

216. *Prueba*—Un fenómeno es más o menos complejo, y puede suceder que conozcamos la naturaleza de todas sus circunstancias, o la de alguna de ellas, o que no conozcamos la naturaleza de ninguna. En el primer caso no hay nada que averiguar. En los otros dos, preciso es despejar las incógnitas que haya, sujetándolas una a una a examen, para lo cual es muy fructuoso apelar a la analogía y a las comparaciones con otros casos o hechos. Si ninguna de las circunstancias conocidas es la causa que averiguamos, hay que buscarla en las otras. Cada hipótesis nos hará tomar una y después otra, y

nos hará examinar sus resultados en los distintos casos, y para formar las hipótesis hay que cumplir lo dicho en los números 202 a 208. La circunstancia que *con los caracteres de causa* subsista en cada una de las manifestaciones del fenómeno, esa es la causa: las observaciones o experimentos lo han probado (n. 213, regla 1.ª).

217. *Contraprueba*—Considerada una circunstancia como causa, si eliminada ella no se produce el fenómeno, aunque se conserven las demás, queda establecido que esa circunstancia es la única causa; pero si el efecto se produce, la causa supuesta no lo es en realidad (n. 213 bis, regla 2.ª).

218. Con estos métodos se han establecido, entre otras, la ley *omne vivum ex vivo*, por Pasteur, contra la *generación espontánea;* la localización cerebral de la facultad del lenguaje, por Brocca, etc.

219. Por supuesto que la contraprueba no es absolutamente necesaria cuando del análisis llevado a efecto por la prueba se encuentra la relación necesaria de causa a efecto, lo que sucede en las matemáticas, según ocurrió con la teoría del binomio de Newton. Pero en las ciencias físicas es absolutamente necesaria la contraprueba, porque en esas ciencias las proposiciones de que constan no son recíprocas.

220. II—*Método cuantitativo*—Si por el primer

método no se ha fijado la proporción entre la causa y el efecto, viene el método cuantitativo a fijarla. Conocida la causa por el método anterior, por el análisis de ella y del efecto, se determinan sus respectivas cantidades, y luégo se va modificando la primera hasta determinar el máximum y el mínimum de su cantidad entre los cuales el efecto se produce, si no ha sido posible fijar la proporción precisa de la causa. La análisis química (1) presentó en sus comienzos suma dificultad, y, por medio de este procedimiento, se la llevó entonces a grandes aproximaciones (2).

221 bis. Para el análisis de los fenómenos, suelen emplearse operaciones quirúrgicas de vivisección

---

(1) Berzelius, op. cit., t. 9, pp. 184 y ss.

(2) Tomamos de Ferrière el siguiente ejemplo, que sin duda será muy útil a los jóvenes que deseen perfeccionarse en este importantísimo criterio de la inducción:

«Una de las experiencias más bellas del siglo XIX es —dice—la de las tres gallinas realizada por Pasteur, - - - - Sabido es que la enfermedad conocida vulgarmente con el nombre de *carbunclo* es debida a la introducción en la sangre de un vegetal microscópico en forma de bastoncillo, *bacteridia*. Ese vegetal, mortal para el hombre y para los ganados, no ataca jamás a los pollos. ¿De qué podría provenir esa inmunidad? Comparando la fisiología del pollo con la del hombre

en animales, como conejos, ranas, perros, etc., y a veces se aprovechan accidentes sufridos por las personas o por los animales. Unos y otros se de-

---

y con la del carnero, concibió Pasteur la idea de que la inmunidad podía provenir de la diferente temperatura de la sangre de los mamíferos y de las gallinas: la de los primeros ente 37°5′ a 38°; la de las aves puede llegar a 45°; la de las gallinas nunca es inferior a 42°.

Hé aquí la hipótesis concebida y que había de ser sometida a comprobación experimental [la fuente de esta hipótesis es la analogía por comparación].

Pasteur tomó tres gallinas en identidad de condiciones de vigor y de salud. Luégo preparó un líquido con *bacteridias* muy virulentas. Las inoculaciones fueron hechas en cantidades iguales.

Primera experiencia—A una primera gallina inoculó una cantidad definida de la solución rica en *bacteridias*, y luégo la abandonó a sí misma.

Segunda experiencia—Sumergió a la segunda las patas en agua helada, y cuando la temperatura bajó a 35°, la inoculó igual cantidad del líquido *bacteridiano*. Al cabo de algún tiempo la gallina presentó los síntomas del envenenamiento, y luégo murió. Su sangre, examinada al microscopio, resultó infestada de *bacteridias;* inoculadas esas *bacteridias* a un conejo, le mataron.

Tercera experiencia—Pasteur tomó la tercera gallina, la sumergió los pies en agua helada, y cuando la temperatura descendió a 35°, la inoculó, como a la an-

nominan *procedimientos operatorios*, y son de grande utilidad, principalmente en todas las ciencias biológicas para descubrir funciones vitales y el funcionamiento de los órganos (1). Estos procedi-

---

terior. Al cabo de algún tiempo se manifestaron los síntomas del envenenamiento. Inmediatamente Pasteur sacó la gallina del baño, la calentó hasta que la sangre volvió a los 42°. Los síntomas del envenenamiento desaparecieron poco a poco. La gallina volvió a la vida, y, finalmente, fue a unirse con la primera, que picoteaba tranquilamente los granos sin haber sentido la menor incomodidad por la terrible inoculación que le había hecho sufrir».

«¿Por qué la inmunidad del ganado vacuno, que bebe nuestras aguas de desecho al occidente de Bogotá, respecto del tifo, y al mismo tiempo su delicadísima sensibilidad para la *ranilla*, hasta el punto que no puede pacer en dehesa en que ha posado ganado *calentano*, sano, sin que le dé *ranilla*?

(1) El doctor Beaumont publicó en 1834 una memoria muy interesante sobre la digestión, basada en las observaciones que hizo en su sirviente el joven canadense Alexis Sanit-Martin, quien, estando de caza, recibió un tiro de fusil en el estómago, cuya herida curó dejando una fístula de cuarenta milímetros de circunferencia, por la cual, como por una ventana, pudo el doctor Beaumont estudiar todas las fases de la digestión. En 1852 Blondlot de Nancy practicó intencionalmente esas fístulas en animales y completó el estudio fisiológico de la digestión.

mientos operatorios, aplicables en todas las ciencias experimentales, inclusas la geología, la mineralogía, la química, etc., no son otra cosa, cuando son intencionales, que el ensayo o *experiencia provocada*, o *experiencia para ver*, de que hemos hablado. En su práctica e interpretación deben seguirse las reglas que hemos expuesto, y en el descubrimiento de causas o de leyes que de esos procedimientos se saca, se deben aplicar los principios que hemos consignado en el presente parágrafo.

§ 3—*Fundamento de la inducción*

221. A primera vista podría creerse que la ley o causa descubiertas en los fenómenos observados, debieran formularse limitándolas a los fenómenos observados únicamente. Empero, restringir la causa o la ley a los casos observados únicamente sería un concepto falso, porque las causas y las leyes se refieren no sólo a los casos observados sino a todos los demás de la misma naturaleza. La inducción las formula de este último modo. Veamos por qué.

222. Primeramente, tenemos el principio de que «la naturaleza de cada cosa se manifiesta por su operación», axioma enunciado por Santo Tomás (1), y que nos explica por qué por el conocimiento de un efecto, conocemos su causa. En se-

(1) *Sum. Teol.*, 1ª., q. 76, a. 1, *Resp.*

guida viene el otro axioma: «la naturaleza está determinada a la unidad», «la naturaleza obra constantemente de un mismo modo, a menos que algo se lo estorbe», también formulado por Santo Tomás (1), y en virtud de tal principio conocemos:

a) Que la unidad es de la esencia o naturaleza de las leyes o causas; y

b) Que no solamente se refieren a determinados casos, sino indefinidamente a todos los casos de la misma naturaleza.

Lo primero es la *constancia* de las leyes y causas de la naturaleza; y lo segundo, la *universalidad* de esas leyes y causas: «Todo lo dispuso el Señor con peso, orden y medida» (2).

223. La unidad de la naturaleza en la variedad de sus manifestaciones es, pues, el postulado fundamental de la inducción. Los modernos lo han expresado diciendo: *Las leyes son constantes y universales*, y *Determinismo de los fenómenos*, aserciones verdaderas, sin duda, pero cuyo fundamento está en los principios enunciados por Santo Tomás, pues no serían concebibles la constancia y la universalidad de las leyes, ni el *determinismo de los fenómenos*, sin la unidad fundamental de la naturaleza.

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 41, a. 2, *Resp.*, q. 19, a. 4, *Resp.* Véase también, ibídem, q. 47, a. 3, donde el Santo Doctor demuestra la unidad del mundo.

(2) *Sap.*, XI, 21: - - - *sed omnia in mensura, et numero, et pondere disposuisti.*

ARTÍCULO VI

De la deducción

224. La deducción es *el criterio por el cual descubrimos en los conocimientos universales, los menos universales, o los particulares, en ellos contenidos.*

225. Por medio de la inducción y de la inteligencia adquirimos conocimientos universales; pero la debilidad de nuestro entendimiento, como dice Santo Tomás (1), nos hace incapaces de conocer en los principios todas las verdades o conocimientos que en ellos se contienen. Necesitamos ocurrir al raciocinio o discurso para adquirir esos nuevos conocimientos, que se apellidan *deductivos*, los cuales resultan de la combinación y comparación que hacemos de dos conocimientos que previamente tenemos. Estos se llaman *premisas*, y se denomina *conclusión* el nuevo conocimiento que de ellos sacamos.

Por ejemplo: Hemos aprendido que el área de un paralelogramo es la base por la altura, y queremos averiguar cuál es el área de la plaza de Bolívar, que es paralelogramo.

Las premisas son:

1.ª El principio universal *el área de un paralelogramo es el producto de su base por su altura.*

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 12, a. 8, *Resp.*, 58, a. 3, *Resp.*, a. 4, *Resp.*

2.ª La plaza de Bolívar es un paralelogramo cuya base multiplicada por su altura da seis mil cuatrocientas varas.

Conclusión: Luego el área de la plaza de Bolívar es de seis mil cuatrocientas varas cuadradas (1).

226. Sacando de los principios generales las conclusiones en ellos contenidas es como la ciencia se desarrolla y se hace fructuosa, y verdaderamente útil para la vida y el bienestar de los hombres.

«La mecánica de que vamos a tratar principalmente—dice Eduardo Colignon—es la *mecánica racional*, doctrina fundada en el razonamiento, y que lógicamente deduce todas las proposiciones que la componen de ciertos principios universalmente admitidos» (2).

Y esto sucede en todas las ciencias matemáticas, señaladamente en las aplicadas, en las cuales se desciende de los principios teóricos a los casos particulares de la práctica. Cabe con igual rigor en las ciencias puramente experimentales.

---

(1) Los problemas de matemáticas (y muchos de física) se resuelven por medio de fórmulas generales cuya aplicación a los datos del problema despeja la incógnita. La fórmula y los datos son las *premisas*, la solución del problema es la *conclusión*, la cual, mientras está por descubrir, se denomina *incógnita*.

(2) *Traité de mecánique*, Introd., París, 1880.

De nada servirían las enseñanzas de la química, v. gr., si de ellas no se pudiese hacer inmediata aplicación a hechos aún no experimentados. De nada servirían las fórmulas de las matemáticas, si en cada caso hubiera necesidad de ocurrir nuevamente a la averiguación de la fórmula.

Si en cada epidemia de viruela fuera menester ensayar nuevamente la vacuna y averiguar su eficacia, seguramente que su descubrimiento habría sido poco menos que inútil.

Un ingeniero necesita construir un puente tubular el doble de largo de otro que ha construído. En el acto sabe, sin necesidad de experimentar el nuevo puente, que no basta duplicar las dimensiones del primero. Porque conoce los principios universales de que los pesos aumentan en razón cúbica de las dimensiones lineales, y de que las resistencias sólo aumentan en razón cuadrada de las mismas dimensiones, llega a la conclusión de que, doblando las dimensiones, aumenta el peso sin aumentar proporcionalmente las resistencias.

227. En otras ocasiones la experiencia es incapaz de enseñarnos el hecho que se averigua, y sin embargo, la ciencia lo descubre con completa certidumbre. Por ejemplo, el tiempo que gasta en venir la luz del sol a nosotros. Nadie ha visto ni ha podido presenciar el momento en que párte el rayo, ni ha podido seguirlo en su trayecto midiendo su velocidad; y con todo, apli-

cando la ley de su velocidad a la distancia averiguada (también por método deductivo), entre la tierra y el sol, se sabe que la luz solar gasta en llegarnos ocho minutos y medio. Por manera que la deducción no es solamente útil sino indispensable para descubrir hechos en cuya averiguación y conocimiento no es ni puede ser suplida por otro medio de investigación.

228. La misma inducción sería imposible sin ella (1).

a) Hemos visto que se desarrolla por medio de la hipótesis (nn. 201-6). cuya verificación en los experimentos nuevos o en las nuevas observaciones es operación esencialmente deductiva;

b) La generalización científica se consigue cuando se explican la regla y la excepción por la causa o razón de ambas, lo cual es precisamente deducir;

c) En la investigación de nuevas leyes por la analogía, se sigue procedimiento deductivo; y

d) La certeza de la inducción depende, en cada caso, de la aplicación del principio fundamental de aquélla y de los principios que determinan las causas.

El descubrimiento de nuevos planetas se ha debido a conclusiones que la deducción ha sacado de las leyes siderales.

---

(1) Cf. Rabier, *Log.*, ch. 10, cita de Farges, *Phil Schol., Log.*, n. 281.

229. Tenemos, pues, que la deducción nos enseña verdades que sin ella no podríamos adquirir. Réstanos hacer ver que su legitimidad no puede ser demostrada ni refutada sin emplearla, cosa que queda de manifiesto con sólo considerar que toda demostración es una deducción en que de principios se saca la conclusión que se quiere demostrar.

230. La prueba está en la objección de Stuart-Mill: Puesto que la deducción va de lo universal a lo menos universal, o a lo particular contenido en lo primero, se puede—dice—formular de la siguiente manera:

Todo hombre es mortal;
El príncipe de Gales es hombre:
Luego el príncipe de Gales es mortal.

Por donde se ve—dice Mill—que la conclusión está contenida en la primera premisa, y a eso se reducen las reglas de la Lógica, a que la conclusión esté en las premisas. Por consiguiente — concluye — desde que se afirma *todos los hombres son mortales*, está afirmado que *el príncipe de Gales es mortal*, lo que no es otra cosa que una petición de principio, que nada nuevo enseña (1).

(1) Cf. Taine, *Hist, de la Lit, angl.*, *Les Contemp. Stuart-Mill.*

231. La argumentación de Stuart-Mill puede reducirse a esto:

La petición de principio nada nuevo enseña;
La deducción es petición de principio:
Luego la deducción nada nuevo enseña.

Hé ahí una deducción para combatir la legitimidad de la deducción.

232. Fuéra de la contradicción lógica que envuelve, como se acaba de ver, esta argumentación de Mill, es tal argumentación una deducción falsa. Dice que la conclusión está en la premisa, y que al afirmar la premisa se afirma la conclusión. Esto último es inexacto, y es precisamente eso lo que ha debido probar Mill para poder deducir legítimamente que la deducción es petición de principio.

233. Es inexacto que al afirmar la premisa se afirma al mismo tiempo la conclusión; porque el conocimiento de la premisa no es el conocimiento de la conclusión, y precisamente la deducción tiene por fin darnos a conocer las conclusiones contenidas en los principios universales. Santo Tomás se anticipó a esclarecer este punto cuando dijo (1):

«Esta clase de discurso [el deductivo] es propio del que procede de lo conocido a lo des-

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 14, a. 7, *Resp.*

conocido; donde se ve claro que, mientras se conoce lo primero, aún se ignora lo segundo; y por tanto, lo segundo no se conoce *en lo primero*, sino *por lo primero*, y el término del discurso está en ver lo segundo en lo primero, o sea, resueltos los efectos en sus causas, y entonces cesa el discurso».

De la misma manera que los principios están en los hechos, de donde los sacamos por medio de la inducción, así en los principios están sus aplicaciones, las cuales ignoramos mientras acertada deducción no nos las enseña:

«No se puede aplicar una cosa a otra si antes no se conoce la primera», dice Santo Tomás (1).

234. El nuevo conocimiento que sacamos del principio universal no brota de éste espontáneamente. Está allí contenido en potencia e implícitamente, como dicen Aristóteles (2) y Santo Tomás (3). Necesita de otro conocimiento que, comparado con el primero, haga surgir determinada conclusión; tanto más lo necesita cuanto de cada principio pueden surgir innumerables conclusiones.

---

(1) Ibid., a. 11, *Resp.*

(2) *Ult. Anal., Plan., gen.*, secc. 1, trad. cit.

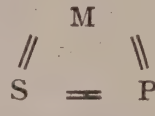
(3) *Qq. Disp. de Verit.*, q. 11, a. 1, c., cita de Sanseverino, op. cit., *Crit.* n. 77.

235. De aquí que a este raciocinio se le designe especialmente con el nombre de *silogismo*, cuya fórmula general puede expresarse así, representando por el signo = (igual a) el verbo *ser*, y por ∴ (léase *luego*) la conclusión:

(1.ª premisa) M = P (M es P)
(2.ª premisa) S = M (S es M)

(conclusión) ∴ S = P (Luego S es P)

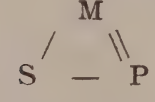
o simplificando más:



Este es el caso afirmativo. El nuevo hecho ha entrado en la ley general. El efecto que se busca será el de la causa conocida. En el caso negativo, hemos descubierto que la causa, o la ley conocida no le comprende:

M = P (M es P)
S — M (S no es M)

∴ S — P (Luego S no es P)



236. De todas estas cuatro fórmulas resulta claramente el postulado de la deducción. Para el caso afirmativo: *Dos cosas que convienen con una tercera, convienen entre sí;* y para el negativo: *Dos cosas de las cuales la una conviene con una tercera y la otra nó, no convienen entre sí.*

237. Ya hemos dicho que la deducción consta de premisas y de conclusión. Agreguemos que consta además del enlace o conexión entre aquéllas y ésta, llamado *consecuencia*. Las premisas y la conclusión son el elemento material de la deducción, y la consecuencia, su elemento formal.

238. El conocimiento de la conveniencia o el de la no conveniencia de las dos cosas entre sí, es el conocimiento nuevo que la deducción nos procura. Cambiando una de las dos cosas, o cambiando la tercera con que se comparan, el resultado de la conveniencia o discrepancia de las dos entre sí, cambia también:

$$\begin{array}{r} M = P \\ D = M \\ \hline \therefore\ D = P \end{array}$$

cosa distinta de S=P, porque hemos cambiado la premisa S=M por la premisa D=M.

239. En el ejemplo:

a) Todo hombre es mortal;

b) El príncipe de Gales es hombre:

c) Luego el príncipe de Gales es mortal,

a) y *b)* son las premisas, y *c)* la conclusión. Si se cambiara una de aquéllas, la conclusión cambiaría:

a) Todo hombre es mortal;

b) Todo lo mortal ha tenido principio;

c) Luego todo hombre ha tenido principio.

Por donde se ve que una sola de ellas no engendra la conclusión, y que antes bien ésta resulta de ambas y de su enlace.

240. El error en este criterio puede ocurrir, o en el principio, o en el conocimiento con que se le compara, o en la consecuencia. Ahora, los dos conocimientos que se comparan, o son fruto de la inteligencia, y entonces no son susceptibles de equivocación, o provienen de la inducción y la experiencia, y en este caso es posible el error: hé ahí la razón de la necesidad que hay de que la inducción sea rigurosa y de que se deba desplegar extremada severidad en las conclusiones de la experiencia. En la dialéctica estudiaremos las leyes de la consecuencia.

ARTICULO VII

De la autoridad humana

Prólogo

241. La *autoridad*, como criterio, es en general *aquel por el cual, mediante la enseñanza que nos presta otra persona, y en virtud de esa enseñanza, adquirimos conocimientos.*

242. En la operación de este criterio, la causa de nuestro conocimiento es el relato o enseñanza que otra persona nos hace; la certeza que nos procura proviene de *extrínseco* motivo (n. 56 *c*).

En eso discrepa del aprendizaje que un discípulo recibe de su *maestro*, pues en éste, el discípulo, auxiliado por el maestro, llega a la certeza por motivos *intrínsecos*, o por su propia razón.

243. Llámase *testigo*, y no *maestro*, la persona que relata o enseña; *testimonio* (1), su relato; *autoridad*, la fuerza de su testimonio; *creencia*, *fe*, el asentimiento que se presta al relato del testigo, y *materia del testimonio*, lo narrado (2).

244. Son muy escasas las verdades que cada hombre puede adquirir por sus fuerzas individuales. El tiempo y el espacio limitan su actividad personal a tal punto, que es inmensamente mayor el número de hechos pasados y el de hechos ausentes que el de los que cada cual alcanza a presenciar en el corto lapso de su vida y en el reducido campo de sus propias investigaciones. Sin embargo, el hombre posee conocimientos de hechos pasados que no ha presenciado y de hechos de él lejanos; y, a su vez, procura que los demás sepan los que él sabe de propio conocimiento. Pruébanlo los museos, las bibliotecas, el lenguaje en todas sus formas, etc. Mas todas estas cosas no tendrían razón de ser sin la *autoridad*. Sin ella se ignoraria casi la to-

(1) Farges (*Phil. Schol. Log., crit.* n. 229) lo define así: *Signo sensible por el cual el testigo nos manifiesta alguna cosa.*

(2) Cf. Farges, op. cit, *Log.*, n. 228.

talidad de las verdades que hoy sabemos; y la ciencia, privada del esfuerzo común y reducida a los poquísimos conocimientos que cada cual allegara por sí mismo, no existiría. Luego debemos reconocer que la *autoridad* tiene el primero de los caracteres criteriológicos (n. 69), o sea que nos enseña verdades que por otro criterio no podríamos conseguir.

245. Tiene también el segundo de tales caracteres. Quien la impugne o la defienda, forzosamente hace uso de ella; puesto que párte del principio de que le creen lo que dice; puesto que se sirve de un lenguaje que le han enseñado, y puesto que emplea conocimientos que de otros ha recibido, todo lo cual es precisamente confiar en la *autoridad* y servirse de ella.

246. Fúndase este criterio en la misma naturaleza humana, cuyas múltiples necesidades no puede socorrer cada cual sin el auxilio de los demás hombres; suprimido ese auxilio, en sí mismo o en sus efectos, el individuo perecería en el acto infaliblemente. De aquí nace la necesidad sociable del hombre, y con ella el lenguaje, precioso instrumento de comunicación, con cuyo oficio el individuo consigue principalmente el concurso de sus semejantes, y también lo presta a ellos. En los animales dotados de voz se observa que tienen voces y signos en ciertas épocas, voces y signos que luégo desaparecen con la

necesidad sociable que los hizo menester. La sociedad y el lenguaje serían inconcebibles sin la *confianza* de unos hombres en otros, sin la *seguridad* de que no hay engaño. Esa seguridad y esa confianza constituyen la *autoridad* del testimonio, o sea la certeza que de él derivamos (1).

Por esto dice San Agustín: «Por múltiples razones podríamos demostrar que la sociedad perecería en el acto que se estableciera que no creyésemos sino lo que percibimos» (2).

Y Santo Tomás: «Puesto que el hombre es animal sociable, naturalmente un hombre debe a otro aquello sin lo cual no podría conservarse la sociedad humana; y no podrían los hombres vivir juntos, si no se creyesen los unos a los otros por la manifestación mutua de la verdad» (3).

247. La *autoridad* es *divina*, y *humana*. En este artículo trataremos de la última.

248. La *autoridad humana* se divide, por par-

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 2.ª 2.ae, q. 4, a. 8, *Resp.*

(2) *De utilit credendi*, c. 12, nn. 26 et 27, et *De ordine*, lib. 2, c. 9, n. 26, citas de Sanseverino, op. cit., *Criteriol*, n. 88. Cf. D'Aguesseau. *Meditations metaph. sur les vrais ou les fausses idées de la just.*, *Medit.* 4 et 8; *Deuxième instruc. á son fils.*

(3) *Sum. Teol.*, 2.ª 2.ae, q. 109, a. 3, ad. 1.

te de la materia del testimonio, en *doctrinal* o *dogmática*, si versa sobre principios, e *histórica*, si versa sobre hechos.

§ 1—*Autoridad dogmática o doctrinal*

249. El testigo toma en esta manifestación de la *autoridad* el nombre de *docto, perito* o *sabio*, y puede definírsele: *la persona que posee ciencia y la comunica a los demás.*

250. De la autoridad doctrinal hay dos manifestaciones:

a) El consentimiento universal del género humano; y

b) El común sentir de los doctos.

251. *A*) Farges (1) define el consentimiento universal: *Juicio común de los hombres sobre verdades elementales, principalmente necesarias al gobierno de la vida*, y explica: que ha de ser *común*, de todos los pueblos y de todos los tiempos, esto es, *constante y moralmente universal;* que ha de ser *juicio*, y no propensión instintiva y ciega de la naturaleza, y de *verdades elementales y necesarias al gobierno de la vida*, y no de verdades especulativas, como el movimiento de los astros.

252. Tal consentimiento es, sin duda, poderoso argumento de verdad (2), pero no es crite-

(1) Op. cit, *Log.*, n. 237.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. cont. gent.*, lib. 2, c. 34, 1.°

rio propiamente dicho, porque ni nos descubre verdad alguna, ni su oficio es irreemplazable.

253. Respecto de su origen, la escuela llamada *tradicionalista* opina que viene de la primera revelación, transmitida luégo por la tradición a todos los hombres; la escocesa (Reid y sus discípulos) lo encuentra en ciego instinto natural del hombre; y los tomistas, reconociendo el hecho de la revelación primera y su transmisión a los hombres, da la razón del consentimiento universal en que «el recto uso de las facultades cognoscitivas lleva al hombre a las verdades elementales, y principalmente a aquellas verdades que son indispensables para el gobierno de la vida» (1).

254. *B*) El común sentir de los doctos tampoco es criterio científico o filosófico, propiamente hablando; porque, como el Padre Mendive (2) dice, en la ciencia la propia razón ha de buscar la íntima naturaleza de las cosas; de modo que el dictamen ajeno en tal materia, no sólo puede, sino que debe ser reemplazado por el conocimiento propio.

255. Mas, si bien es cierto que el seguir a ciegas dictámenes ajenos en puntos científicos suele ser causa de funestos errores y de retraso

(1) Cf. Farges, op. cit., *Log.*, n. 238.

(2) *Lógica*, n. 531.

en la ciencia donde reina despóticamente un concepto equivocado, y si bien es cierto también que es tanto más contagioso el error cuanto mayor es el ingenio del que lo patrocina (1), no por eso hemos de ir al extremo racionalista que afecta desdeñar en absoluto cierto ajeno parecer. Por el contrario, debemos considerar que todo dictamen es en sí mismo un hecho, producto de una causa o de una ley dignas de estudio; que algún motivo lo ha engendrado, y que mientras nos sea desconocido el punto sobre que verse el dictamen, éste a lo menos será una hipótesis, más o menos plausible, pero en todo caso útil, para nuestras investigaciones científicas. De otro lado, como un hombre, por sabio que sea, no lo es en todo ramo ni a toda hora, no es raro, y sí muy frecuente, que unos sabios apelen a otros aun en materias científicas (2). Así, pues, el dic-

(1) Cf. Ramón y Cajal, *El sistema nervioso del hom. y de los vert.*, primer fascículo (diciembre de 1897), pp. 20 y 21, donde prueba cuánto daño han traído a la histología ciertas equivocaciones de Gerlanch y de Harles.

(2) Spencer se sometió al dictamen de Huxley y de Hooker *(Princip. de Biolog.*, t. 1, Préface, trad. fran. de Cazelles); y Lombroso, a su vez, defiere, al parecer de Spencer y de otros. Nuestra escuela, en cambio, no es supersticiosa, ni es tampoco intolerante como la *racionalista:* guarda en esto, como lo hace en muchos puntos, el justo y razonable medio.

tamen de los sabios no debe ser aceptado a ciegas ni despreciado a ciegas. Puede ser racionalmente seguido en proporción directa de la competencia científica del perito, cuando no se trate de una investigación científica; y, tratándose de ésta, debe tenérsele como hipótesis o probabilidad, según lo dicen Aristóteles (1) y Santo Tomás (2).

§ 2—*Autoridad histórica*

256. Estudiemos la importante materia de la *autoridad histórica*, primero en su aspecto general, y después en sus manifestaciones, dejando a las ciencias históricas y jurídicas los pormenores que les corresponden.

257. I—Por la *autoridad histórica* adquirimos conocimientos de hechos que no hemos percibido y que otra persona nos enseña. Para que nos dé certeza necesítase:

a) Que el testigo conozca el hecho;

b) Que el testimonio sea verídico; y

c) Que nosotros conozcamos el testimonio.

Siendo la verdad la conformidad del concepto con el sér a que se refiere (n. 20), para que nuestro concepto sobre un hecho que se nos atestigua sea verdadero, es indispensable que el

(1) 1 *Topic.*, 8, cita de Farges.

(2) *Sum. Logic. Tract.*, 8, c. 1.

que nos lo enseñe esté en lo cierto, que nos transmita fielmente su conocimiento, y que nosotros conozcamos debidamente su relato.

258 Consideremos cada uno de los eslabones de esta cadena:

259. *a)* El conocimiento del testigo respecto del hecho que nos enseña se descompone en dos: *aa*) el perceptivo del hecho, y *bb)* el intelectual de su interpretación. El relato del primero es *autoridad histórica;* el del segundo, *dogmática* o *doctrinal,* y queda sujeto al juicio del oyente o lector (n. 257). Del primero no se puede dudar, si el testigo presenció el hecho y si las circunstancias en que lo percibió y las del hecho no fueron obstáculo a correcta percepción, según lo que hemos visto al tratar de los sentidos (nn. 84-91, 133-48);

260. *b*) La verdad del testimonio es la verdad moral de que se habló en el número 22 *c*, y comprende: *aa*) la verdad subjetiva o veracidad, que es la conformidad entre el testimonio y los sentimientos del testigo; y *bb*) la objetiva, o conformidad del testimonio con el hecho a que se refiere. Santo Tomás dice (1): «Para juzgar de la verdad de una expresión, es preciso considerar, no solamente las cosas significadas, sino también el modo de significarlas». Respecto de ninguna de las dos se puede dudar si consta la probidad del testigo

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 39, a. 5, *Resp.*

y que no hay causa que haya perturbado los recuerdos. Las pasiones y el interés por algo real o imaginario que no sea la verdad, son las más funestas causas que inducen a la mentira; y el transcurso del tiempo, el cambio de las edades, la imaginación y las enfermedades o alteraciones mentales, son grande parte para que los recuerdos se trastornen o se confundan;

261. *c)* Nuestro conocimiento del testimonio exige: *aa)* saber cuál es el testimonio; y *bb)* saber qué dice. A lo primero corresponde la *autenticidad* e *integridad* del testimonio; a lo segundo, su *exégesis* o *interpretación*. Es testimonio *auténtico* el que verdaderamente es del testigo a que se atribuye; en caso contrario, es *apócrifo*, *espurio* o *supuesto*. Es *íntegro* el testimonio que se halla tal como lo rindió el testigo; si se le ha agregado algo, es *interpolado;* y *mutilado*, si algo se le ha suprimido. Debe constar la autenticidad e integridad del testimonio, cosas que se prueban por signos intrínsecos y extrínsecos al mismo testimonio, y que en mucho dependen de la clase de éste. Debemos, además, interpretarlo rectamente, de modo que reproduzcamos en nosotros el concepto verdadero del testigo. Al tratar de la *historia* explanaremos estas ideas (nn. 282-95).

262. Llenados estos requisitos, la *autoridad histórica* es infalible: si el testigo percibió bien, si recuerda bien, si relata bien, y si le entendemos

bien lo que nos relata, nuestro concepto se conforma con la cosa a que se refiere, porque se conforma con el del testigo y el de éste con la cosa, y es por consiguiente verdadero conocimiento (n. 21).

263. Las siguientes clasificaciones de los hechos, en materia de *autoridad histórica*, y de los testigos, facilitan mucho la tarea de averiguar si los requisitos expuestos se han llenado:

264. *A)* Los *hechos* son: *públicos*, si han sido presenciados por grande o indefinido número de testigos, o si se han verificado ante la autoridad pública; y *privados*, cuando no están en ninguno de estos dos casos; *graves o importantes*, e *insignificantes* o *leves; ordinarios*, y *extraordinarios; sencillos* o de fácil conocimiento, y *complicados* o de difícil conocimiento, y *favorables* a los prejuicios y deseos, y *opuestos* o al menos *extraños* a ellos y a las pasiones (1).

265. *B)* El *testigo* es *presencial*, si percibió él mismo el hecho, y *auricular*, de *oídas* o de *referencia*, si lo relata por haberlo oído de otro testigo (2); *coetáneo* del hecho, o *posterior* a él; notable o nó en buena fama, gravedad y ciencia; *único*, o *varios*, y éstos *contestes*, y *divididos* (3). La *división* entre

(1) Cf. Farges, op. cit., *Log.*, n. 229.

(2) El testigo *auricular* o de *oídas* es presencial del relato que ha oído y que, a su vez, refiere.

(3) Cf. Farges, op. cit., ibíd.

los testigos es: *obstativa* o *adversativa*, cuando los testimonios se contradicen unos con otros; *adminiculativa*, cuando, versando los testimonios sobre distintos hechos, concurren todos a uno; y *diversificativa*, cuando los testimonios ni se ayudan ni se destruyen, por versar cada cual sobre hechos diferentes (1).

266. Es claro que el hecho público, de importancia, extraordinario, sencillo, extraño u opuesto a las pasiones, relatado con todas sus circunstancias por testigos presenciales y contestes, notables por su probidad, no puede revocarse a duda, por la sencilla razón de que los testigos no están engañados ni nos engañan, y nos dan los datos necesarios para formar nuestro juicio. Cuanto al número de testigos, la Lógica no puede determinarlo de antemano. Depende del hecho y de las condiciones de los testigos. Puede bastar uno solo cuando su probidad, su desinterés y sus capacidades constan en grado eminente; de ordinario se necesitan varios de distintas condiciones, de cuyo conjunto resulte que no están engañados, que no quieren engañar y que no pueden engañar. Pero siempre es mejor *pesar* que *contar* los testigos.

267. II—Considerada la *autoridad histórica* en

(1) Cf. Reiffenstuel, *Jus. canon. univers.*, *De test. et a test.*, nn. 282-8. D'Aguesseau, *séconde plaid*, *sur l'aff du prin. de Conty*.

sus manifestaciones, se facilita averiguar su valor en cada una de ellas.

268. Son tres: oral o *tradición;* las obras de arte o *monumentos*, y la escritura o *historia* (1).

269. TRADICIÓN (2)—Vallet (3) la define así: «*Serie no interrumpida de testigos que refieren algún hecho, y de los cuales unos se remontan al origen del hecho y otros viven en nuestro tiempo*». No es de la esencia de la *tradición* que los primeros testigos se remonten al origen del hecho y que los últimos vivan en nuestro tiempo. Lo que importa es que los primeros testigos sean presenciales del hecho y que se transmita su relato de generación en generación.

270. La fábula y la leyenda no son *tradiciones* cuanto al hecho que refieren, porque en ellas no hay testigos presenciales del hecho narrado; lo son, o pueden serlo, cuanto a la narración, puesto que ella, como hecho especial, puede transmitirse de generación en generación.

271. Hay, pues, *tradición* del hecho, y *tradición* del testimonio o relato.

272. Una y otra pueden ser, *pasadas*, o *contemporáneas*, según que la serie de testigos se haya suspendido, o que subsista.

(1) Cf. Farges, op. cit., ibíd.

(2) Cf. Daunou, *Cours d'études historiq.*, lib. 1, chs. 2 et. ss.

(3) Op. cit., *Criteriología*, cap. 2, a. 8, § 3, trad. cit.

273. Para que la *tradición* nos dé certeza, lo primero que debe constar es su existencia, y que la serie de testigos de que se compone principia con testigos presenciales del hecho narrado y no ha sufrido solución alguna de continuidad. Demostradas la existencia y condiciones de la tradición, hay que analizar el relato, separando los hechos de sus interpretaciones.

274. La tradición se prueba, principalmente cuando versa sobre materia importante, por las costumbres de las gentes, en cuyas prácticas y en cuyas obras va dejando huellas indelebles de su existencia. La liturgia y símbolo católicos, por ejemplo, seguidos, sin documento escrito alguno, por pueblos distintos e incomunicados entre sí, pero cuya fe tenía el mismo origen, prueba como lo demuestra Darrás (1), con los testimonios de Tertuliano, Grocio, Grabe y otros, la tradición apostólica.

275. Las leyendas mismas, aunque no son tradición propiamente dicha, contienen dentro de sí y en medio de sus fábulas vestigios de una tradición, un fondo de verdad, que la crítica sabe poner en claro (2).

---

(1) *Histoire générale de l'Eglise*, v. 5, chap. 2, nn. 15-22. Cf. la misma incomparable obra en lo relativo a la cátedra de San Pedro en Antioquía, ibíd., chap. 1, n. 64, págs. 402 y sgs.

(2) Cf. Id., ibíd., v. 1, págs. 81, 292-3, 295.

276. *Monumentos*.—En general los define Daunou (1): «Todos los objetos materiales que nos quedan de los siglos pasados». Como aquí tratamos de una manifestación del testimonio, diremos que son *los objetos materiales, fabricados por el hombre y que revelan algún acontecimiento pasado* (2).

277. Los monumentos se dividen: *a*) por el fin con que se hacen en *conmemorativos*, si se erigen con el propósito de conservar el recuerdo de algún acontecimiento, como las inscripciones, los arcos de triunfo, las columnas, las estatuas; y en *espontáneos*, si no se han hecho con aquél propósito, como pasa con los muebles, los edificios públicos, las armas, etc. Estos últimos, como más naturales y perfectamente imparciales, prueban mejor que los otros la índole, los usos y costumbres y el estado del respectivo pueblo; *b*) por su autor se dividen en *públicos* y *privados:* los públicos llámanse *oficiales*, si es la autoridad la que los ha erigido, como los obeliscos, las estatuas de los guerreros, y *simplemente públicos* cuando es el pueblo quien los ha levantado, como algunos templos y altares; los privados se refieren a una persona o familia, como las tumbas o sarcófagos de los

(1) Op. cit., v. 1, p. 60.

(2) No tratamos aquí de las reliquias y rastros naturales que quedan de las batallas y demás acontecimientos, pues ellos, aunque corroboran la historia, son materia del criterio de la inducción.

egipcios; y *c*) por su naturaleza, el monumento puede ser *escrito*, como las inscripciones, o *no escrito*, como las estatuas; los escritos se subdividen en muchas clases: *ideográficos*, *fonéticos*, *simbólicos*, etc. (1).

278. La *paleografía* (arte de descifrar las escrituras antiguas), la *diplomática* (estudio de diplomas y documentos oficiales), la *numismática* (conocimiento de las medallas y monedas antiguas), auxiliadas por la filología y la lingüística (2), descifran las inscripciones e interpretan los monumentos antiguos, cuya edad y carácter auténtico son fijados por la *arqueología*. La lógica nos da el precepto de distinguir en cada caso el testimonio sobre el hecho, del testimonio sobre su interpretación o apreciación. Respecto de lo primero, el monumento público nos da certeza, siempre que conste que es auténtico y contemporáneo o posterior al hecho a que se refirere (3), y en cuanto no haya en él, como en el arco de Tito, el inte-

(1) Cf. Daunou, op. cit., v. 1, ch. 6.

(2) Cf. C. Cantú, *Historia Univ.*, v. 1, págs. 42, 43; v. 7, págs. 493 y sgs., edic. cast. de 1869.

(3) Las medallas que Vernón hizo acuñar antes del sitio de Cartagena de 1740, y que debían conmemorar su triunfo, pecaron contra este precepto. (Quijano Otero, *Comp. de Historia Patria*, part. 2.ª, nn. 132, 6). En este ejemplo se ve a la tradición como correctiva cierta del monumento.

rés de adular. La crítica juzga el testimonio sobre la interpretación de los hechos.

279. Los monumentos suelen conmemorar una tradición, y ésta, a su turno, se encarga de llevar a la posteridad la explicación de un monumento. La combinación de los dos testimonios con el de la historia, procura mucha luz en la averiguación de los hechos remotos.

280. HISTORIA—En general, Vallet (1) define la *historia* diciendo: *narración escrita de alguno o algunos hechos;* y por este aspecto comprende los documentos y toda manifestación escrita del testimonio humano.

281. El *historiador*—que es el testigo que nos narra por escrito los hechos—o los refiere de propio conocimiento, como en las *memorias* y *viajes* (2), y entonces su dicho se gobierna por los principios generales que hemos examinado; o los relata apoyado en otros testimonios, conocidos con el nombre de *fuentes de la historia*, y que se reducen a otras historias, a las tradiciones y a los monumentos. En este último caso la autoridad del historiador depende del valor de las fuentes de donde tome su relato y de la ciencia con que haya sabido explotarlas. Su valor criteriológico estará en razón directa de la exactitud con que

(1) Op. cit., ibíd., *aserción* 4.ª

(2) Estos son de muy dudosa veracidad: por lo general, el viajero frecuentemente altera y créa.

haya recogido los datos y de la sabiduría con que los haya apreciado. El historiador, para captarse la estima del docto lector, debe poner de presente las fuentes de que se hubiere servido (1).

282. Hay un arte apellidado *crítica*, que tiene por objeto juzgar de los escritos ajenos. En las ciencias históricas y las jurídicas se la estudia especialmente. Consignaremos aquí breves ideas generales. Comprende dos tratados: el de averiguar si un libro es auténtico, íntegro y veraz; y el de interpretarlo (2).

283. *A) Autenticidad, integridad* y *veracidad.* Estas tres cualidades se establecen por medio de caracteres intrínsecos del libro, y por caracteres extrínsecos a él. La prueba que de los primeros se saca es operación inductiva: el libro es un efecto que ha de indicar su causa, que es el autor. Los extrínsecos provienen principalmente de la autoridad.

284. *Autenticidad*—Un libro es auténtico cuando es del autor a quien se atribuye. Si no tiene autor conocido, se denomina *anónimo*, y su autenticidad consiste en ser de la época que se le asigna. Si se sabe que el libro no es del autor ni del

(1) Cf. Darrás, op. cit., *Préface.*

(2) Cf. Zigliara, op. cit., *Crit.*, n. 16. Daunou, op. cit., v. 1. Janet, op. cit., *Lógica*, c. 5. Bernard, op. cit., *Log.*, ch. 5. Farges, *Phil. Schol., Log.*, 2.ª pars., c. 2.

tiempo que se le atribuye, entonces es *espurio*, *supuesto* o *apócrifo*. La autenticidad se comprueba con signos intrínsecos y con signos extrínsecos:

285. *a)* Los intrínsecos son *aa)* por lo narrado —los *hechos*—que deben ser anteriores al autor o al tiempo del libro, o coetáneos con ellos (1); *bb)* por la narración, cuyo lenguaje y estilo deben corresponder al autor y al tiempo del libro; *cc)* por el escrito mismo, cuyos caracteres escripturarios y cuyo material deben concordar con los de la época del autor y del libro.

286. *b)* Los caracteres extrínsecos son: *aa)* la tradición; *bb)* el testimonio público y el de otros escritores o autores; *cc)* el cuidado con que se ha conservado el libro.

287. Un libro que reúne todos los signos indicados no puede menos de ser auténtico. La falta cierta y demostrada de todos ellos lo constituye en apócrifo (2).

288. La *integridad* del libro, a semejanza de la

---

(1) A menos que el libro sea profético, de lo cual no se trata aquí.

(2) Voltaire acusaba de apócrifo al Pentateuco, diciendo que en tiempo de Moisés no se usaba el papiro (*Dicc. Phil.*, a. *Möis.*, sec. 2). Gracias a las excavaciones de las antiguas sepulturas egipcias, las momias anteriores a Moisés han salido a desmentirlo con el *libro de los muertos* en la mano, escrito en papiro. Darrás, op. cit., v. 1, págs. 474 y s.

del testimonio, está en que nos llegue tal como salió de las manos del autor. La integridad que se exige es la substancial. Opónense a la *integridad* de un libro el ser *mutilado* y el ser *interpolado*. La crítica, después que fija la autenticidad del libro, determina si mano falsaria le ha agregado o le ha quitado alguna cosa. La *integridad* se conoce también por signos intrínsecos y por signos extrínsecos:

289. *a)* Todo lo que en el libro desdiga del autor y del tiempo conocidos, debe suponerse agregado. Las lagunas, o aparecen materialmente del libro, códice o manuscrito, o se deducen de la falta de unidad en el estilo, de los saltos en la numeración, de las frases truncas, y demás signos más fácil de conocerlos cuando se presentan que de indicarlos de antemano.

290. *b)* Son medios extrínsecos para conocer la integridad de un libro, su cotejo con otros ejemplares (sobre todo cuando éstos son más antiguos que el primero), las citaciones y referencias que a él hacen otros autores, y el cuidado con que se le ha conservado.

291. La *veracidad* del libro depende de la ciencia y de la moralidad del historiador, que deben constar (1), a fin de que quede establecido que el historiador ni se engañó ni quiso engañar. Su

1) Cf. Farges, op. cit., n. 234 bis.

ciencia se comprueba con las fuentes de que el historiador se sirvió, y repetimos que se descompone en el conocimiento del hecho y en su interpretación o apreciación. La *moralidad* del autor se comprueba con sus costumbres. Esta última resulta también: de lo narrado, si el historiador, o encubre lo que puede halagar su amor propio o sus pasiones, o narra lo que los mortifica; de la manera de narrar, si emplea lenguaje sencillo, moderado y digno; y del modo como el historiador ha sostenido su testimonio en la práctica, como si por dar fe de su dicho ha soportado tormentos y persecuciones. La alabanza de los otros autores, principalmente si son contrarios en opiniones, ciencias, etc., abona mucho la buena fe de un historiador (1). Finalmente, los monumentos que, aunque no citados en el libro se descubren después, pueden traer gran confirmación a los relatos de los historiadores.

292. En cambio, hace sospechoso a un autor todo cuanto indique en él algún interés en faltar a la verdad, como pasa con las obras que con riquezas u honores se pagan para la alabanza. Lo hace asimismo poco creíble la narración de hechos fabulosos, el lenguaje apasionado, la alabanza inmoderada y provechosa al mismo que la hace o a los suyos, y el espíritu de sistema por el

(1) Cf. Vallet, op. cit., loc. cit., n. 3.

cual revela que quiere sujetar los hechos a sus ideas preconcebidas (1).

293. *B) Interpretación del libro*—Llámase *exégesis* o *hermenéutica* el arte de interpretar los textos. Comprende, dice el Cardenal Zigliara (2), la correcta traducción del escrito y su genuina inteligencia. Cuanto a la traducción, dice el mismo que dos cosas son menester: 1.ª, pericia en ambas lenguas, esto es, en aquella en que está el texto y en aquella a que se le vierte, y 2.ª, pericia en la doctrina del autor que se traduce, para que no se haga la traslación de sus palabras, sino de sus sentencias (3). Cuanto a la genuina inteligencia de los textos, dicho Cardenal agrega que «se necesita: 1.°, procurarse el intérprete los mejores códices para que no haya duda de la mente del autor; 2.°, atender a su modo de escribir; 3.°, tener en cuenta el tiempo en que escribió el autor, así como el plan que se propuso, y su vida, costumbres e ideas; 4.°, no tomar aisladamente una u otra palabra, o una u otra proposición, sino antes bien: considerar en conjunto toda la doctrina o todo el pensamiento del autor conforme al espíritu de la obra; 5.°, ver su sentimiento sobre una materia, no en frases incidentales, sino en

(1) Cf. Vallet, ibíd.

(2) Op. cit. ibíd., 4.

(3) Cf. Cicerón, *De optimo genere oratorum*, 7.

aquellos lugares donde exprofesamente la trate; y 6.° explicar las proposiciones oscuras por las claras, siendo norma de nuestro juicio en interpretar la ajena doctrina, la sagacidad, la prudencia, la justicia y la caridad».

ARTICULO VIII

De la autoridad divina

Prólogo

294. La *autoridad divina* es *el criterio por el cual adquirimos conocimientos mediante la enseñanza divina.*

Cuando decimos *mediante la enseñanza divina*, queremos significar que toda la adhesión de nuestro espíritu reposa únicamente en la fe que ponemos en Dios que nos enseña y en manera alguna en nuestras propias luces.

295. Se ha llamado también este criterio con el nombre de *revelación*, la que en sentido estricto define Vallet (1) de esta manera: *manifestación de cualquiera verdad hecha por Dios al hombre, y que éste acepta por ser Dios el revelador.*

296. Son objeto propio de la revelación los *misterios* (2), o sea las verdades que nuestro entendimiento no puede alcanzar por sus solas fuerzas (3).

---

(1) Op. cit., ibíd., a. 7.

(2) Cf. Farges, *Phil. Schol., Log.*, n. 229.

(3) Cf. Santo Tomás, *In Boet de Trin.*, q. 1, a. 1, *Resp.*

297. Los misterios son: *a)* unos absolutamente inaccesibles al entendimiento humano, en forma que sin la revelación jamás los hubiéramos conocido, como el de la Santísima Trinidad (1); y *b)* otros hipotéticamente inaccesibles al hombre, esto es, que, dadas las circunstancias en que la humanidad se hallaba al tiempo de la revelación, no los habría conocido el hombre por ninguno de los otros criterios de que goza: tales son, v. gr., los futuros contingentes, proféticamente anunciados, y los acontecimientos anteriores a la venida del hombre al globo, relatados en la Sagrada Escritura en época en que las ciencias naturales no podían en manera alguna sospecharlos siquiera.

298. La revelación, como queda dicho (n. 247), es una subdivisión del criterio de *autoridad*; lo que hacemos presente para sus caracteres criteriológicos. Pero teniendo en cuenta su origen superior a la naturaleza humana, y que lo que ella nos enseña no puede absoluta o hipotéticamente ser enseñado por otro criterio, la tratamos como criterio aparte, cuya veracidad es más perfecta que la de todos los otros (2), porque es absolutamente imposible que la cosa a que la revelación se refiere no sea como ella la enseña, puesto que es absolutamente imposible que Dios se engañe o

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 12, a. 13, ad. 1.

(2) Cf. id., ibid., 2.ª, q. 4, a. 8, *Resp.*

que nos engañe (1). Por esto dice Santo Tomás (2): «Nada hay más sólido que la autoridad basada en la revelación divina».

299. Y los misterios que por ella conocemos, no por ser incomprensibles e inexplicables al tiempo en que por la fe los sabemos, son contrarios a la razón. Lo que sobrepuja a la razón no se le opone (3). Las ciencias a cada paso dan con tropiezos y problemas insolubles y, a medida que se ensanchan los conocimientos, los problemas son mayores (4); de modo que muy bien puede decirse que el misterio está en el fondo y en el término de todos los conocimientos humanos. «El último paso de la razón—dice Pascal—es conocer que hay infinidad de cosas que la sobrepujan; es demasiado débil si no alcanza hasta ese punto» (5). Tal es el hecho positivo que en cada ciencia se registra: en las físicas, la fuerza y la vida; en las matemáticas, los números inconmensurables, etc.; porque

(1) Cf. D'Agusseau, *Mèdil. metaph. méd.* 4.

(2) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 1. a. 8, ad. 2.

(3) Santo Tomás, *Sum. contr. gen.*, lib. 1, c, 3, 2.°, c. 7.

(4) Cf. Id., ibid. lib. 1, c. 3, 3.°, H. Puff, *Fuerza y materia desde el punto de vista físico* (en alemán). Giessen, 1869, cita del P. Pesch. op. cit., n. 28.

(5) *Pensées*, *Seconde partie*, a. 6, 1. Cf. Gousset, *Théolog. Dogmat.*, *trait. de la Relig.*, par. 2.

ni nuestra razón es infinita, ni es ella tampoco el único criterio de certeza. Hay verdades que no le atañen, y en aquellas que pertenecen a su jurisdicción ha menester que los otros criterios la ayuden con sus datos (1).

300. A la razón no se opone sino lo que la contraría en sus leyes, en una palabra, el absurdo. Los misterios no lo implican; el inefable de la Santísima Trinidad, no reza que tres Dioses sean un Dios, ni que tres personas sean una sola persona, sino que las tres divinas personas, aunque distintas, son un solo Dios, lo cual es incomprensible, pero no es contradictorio.

301. La revelación nos enseña el misterio, y la razón nos persuade que debemos creer en él, no por visión inteligible, sino por la *evidencia de la autoridad*, según la hermosa expresión de Augusto Nicolás (2), y al mismo tiempo, como dice Leibnitz, y antes lo había dicho Santo Tomás (3), la razón nos da del misterio una inteligencia analógica e imperfecta, que nos basta para no ver en su expresión palabras sin sentido (4).

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2ae, q. 33, a. 3, ad. 3.—Bénard, op. cit. *Log.*, Sec. 1, ch. 1, a. 3, § 5.

(2) *Arte de creer*. Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 1, a. 8, 2.ª 2.ae, q. 1, a. 4. ad. 2. P. Mendive, *La Relig. Catól. vind.*, c. 2.

(3) *Sum. contr. gent.*, lib. 1, c. 8.

(4) *Théodicée, Disc. prélim.*

§ 1.º—*Existencia de la revelación*

302. El individuo necesita de la *autoridad* para adquirir conocimientos que por sí mismo no puede conseguir. A su semejanza, la humanidad habrá necesitado de la *autoridad divina* para obtener conocimientos de cosas no percibidas por hombre alguno e inaccesibles a las fuerzas del entendimiento. Si pues encontramos al hombre en posesión de conocimientos de cosas no percibidas por otro y que nadie habría podido a la sazón conocer por las fuerzas intelectuales humanas, forzosamente hemos de reconocer que esos conocimientos fueron revelados.

303. En la Sagrada Escritura leemos que Dios hizo la luz el primer día de la creación, mucho antes que el sol, la luna y las estrellas (1). Oigamos a Darrás:

«'*La luz primero que el sol*, qué inversión aquélla! dice Augusto Nicolás (2). Todo el genio de Bossuet de nada le sirvió ante esta dificultad, y sólo su fe le mantuvo sometido a la palabra santa.' Pero un acto de fe nada valía contra las burlas de los *espíritus fuertes;* San Agustín, San Ambrosio, San Basilio, todos los Padres de la Iglesia, hasta

(1) *Génes.*, c. 1, 1, 14.

(2) *Etudes philosoph. sur le Chistianisme*, partie 1, liv. 2, chap. 2.

Santo Tomás de Aquino, y Bossuet, se encuentran enfrente de la flagrante contradicción de que, en el relato de Moisés, la luz hubiera precedido, en tres días o épocas, a la aparición del sol. La contradicción está aquí tan palpable, que ella sola probaría mejor que todos los argumentos la inspiración del Sagrado Libro. Violentaba de tal modo las ideas recibidas, que era imposible para una inteligencia razonadora caer en ella. Y, sin embargo, como si la Providencia hubiera querido economizar al espíritu humano las pruebas más tangibles de la debilidad y temeridad de sus juicios que los deja que se refuten por sí mismos, la contradicción, cuyo sentido escapaba al genio de Bossuet, se ha vuelto en nuestros días una verdad clásica que no embarazaría un momento a un niño de nuestras escuelas.---Se sabe, en efecto, que 'toda molécula de la materia posee cierta cantidad de luz, de calor y de electricidad que le es propia' (1).--- Y no solamente la geología, la química, la física afirman a una que en este punto Moisés se anticipó en cuatro mil años a los descubrimientos del espíritu humano, sino también la historia natural ha venido, por su lado, a dar a este hecho sanción tanto más significativa cuanto más inesperada. Los vegetales fósiles encontrados en nuestro hemisferio y en nuestro clima, son de la misma es-

(1) *Etudes philosoph. sur le Christianisme*, par Aug. Nicolás, tom. 1, pág. 354.

pecie que los vegetales fósiles descubiertos en América bajo las más ardientes latitudes.- - -

«Es preciso, pues, que a la época de su existencia, anterior a la irradiación del sol sobre nuestro globo, hubieran estado sometidas a la acción de un calórico diferente, cuya acción fuera la misma sobre toda la superficie de la tierra. Tan sorprendente conformidad entre el texto del Génesis y las experiencias científicas del día, ¿hará qne al fin se inclinen ante la fe los espíritus incrédulos....?» (1)

Y en otro lugar dice:

«Hace cerca de cuarenta siglos que se estudia el relato de Moisés, y, paralelamente a ese estudio, el genio humano se ha aplicado al de la creación y al del mundo físico. En intervalo tan prolongado, todos los verdaderos descubrimientos de la ciencia han venido a confirmar la inspirada palabra del Génesis. Si restan aún puntos no bien esclarecidos, se puede emplazar a la ciencia para el día, en que más completa y segura de sí misma, haya desvanecido sucesivamente las sombras y hecho resplandecer en su conjunto el cuadro de que al presente apenas percibe algunos detalles. Entonces, cada palabra, cada expresión del Génesis será plenamente conocida y verificada, y, para esto, lo pasado nos responde de lo porvenir» (2).

(1) *Histoire générale de l'Eglise*, vol. I, págs. 15-7.
(2) Ibídem, pág. 32.

304. Los acontecimientos futuros de la humanidad, absolutamente impenetrables al entendimiento humano, han sido conocidos con anticipación de años y de siglos (1). Entre muchos ejemplos que nos brindan las Sagradas Letras, recordemos la profecía de Balaam, hijo de Beor, que anuncia a los hebreos, antes que entraran a la Tierra prometida, que se arrebataría el reino a su rey por causa de Agag; que una Estrella se levantaría de en medio de Jacob; que de Italia vendría un pueblo en trirremos que sometería la Siria, devastaría el suelo de los hebreos y al fin perecería él también (2). Cuando Balaam hablaba así de la montaña de Fogor, faltaban más de quinientos años para que los isrraelitas tuvieran rey y para que Saúl, cabalmente por causa de Agag, perdiera para sí y para su familia la corona; más de mil para el nacimiento de Nuestro Señor Jesucristo; Roma no se había fundado, ni Europa siquiera se había hecho sentir en Asia como conquistadora.

Recordemos también las predicciones del gran Profeta Isaías relativas a Nuestro Señor Jesucristo, cumplidas al pie de la letra a los seiscientos y tantos años; y recordemos en especial aquella en que profetiza la ruina de los asirios

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 2.ª 2.ae, q. 171.
(2) *Númer.*, c. 24.

por los medos al mando de Ciro (1), a quien designa por su propio nombre, profecía realizada más de doscientos años después, con la singularidad de que Ciro empezó por apoderarse de la Media y sojuzgó después a Babilonia.

305. Es, pues, evidente que la humanidad ha tenido conocimiento de cosas pasadas que ningún hombre había presenciado y de cosas futuras que la ciencia más perspicaz no podía entonces descubrir con los datos que estaban a su alcance (2). Esos conocimientos fueron, por consiguiente, enseñados a la humanidad, pues ella por sí no los pudo conseguir. Y el que se los enseñó no pudo ser otro que quien los sabía, que Dios, el gran testigo ante cuyos ojos está presente el pasado y el porvenir, a quien creyeron Moisés y los profetas, y a quien nosotros debemos, a nuestro turno, creer, y a quien creemos como a Maestro infalible de verdad.

---

(1) *Isaías*, c. 45, ver. 24, c. 46, vv. 1-5.

(2) Como providencial ha sido el retardo en el progreso de la ciencia. En el fondo oscuro de los siglos pasados, sólo brilla la luz de la Biblia, luz que percibimos mejor desde nuestro siglo volviendo nuestra vista hacia atrás, como la levantamos al cielo para ver las estrellas en la noche.

2.°—*Utilidad de la revelación*

306. Pero las enseñanzas de cosas temporales, como las profecías, son a la par que los milagros, apenas los signos de una revelación más elevada: la de las verdades que absolutamente sobrepujan la facultad de la razón, como lo dice Fray Luis de Granada con las siguientes palabras, hablando de los milagros, que son los misterios físicos: «Los reyes tienen sus sellos reales, por los quales son conoscidas y obedescidas sus provisiones: mas el sello real de Dios, que es Rey y Señor de la naturaleza, son obras que sobrepujan la facultad della: quales son los milagros: las quales nadie puede hacer sino El, o por virtud dél» (1).

307. Fuera de la utilidad que la revelación de cosas naturales nos trae, que es llevarnos al conocimiento de las divinas, también nos ha servido en las mismas ciencias naturales, pues en torno de la Sagrada Escritura se han agrupado los grandes sabios a descifrar el problema de la Naturaleza, partiéndose en dos: un bando que busca su defensa, y otro que la ataca: y ella ha prestado de esta suerte a sus enemigos cuando menos el beneficio de la hipótesis, a su despecho comprobada, sin la cual no es posible la inducción (n. 207),

(1) *Introduc. al Símbolo,* part. 5, trat. 2, c. 24.

y a sus amigos el derrotero y la segurísima guía de sus exploraciones científicas.

308. Cuanto a la utilidad de la revelación en lo que respecta a las verdades divinas, santo Tomás (1) la expone de la siguiente manera: «Es necesario al hombre recibir por medio de la fe, no sólo las cosas que son superiores a la razón, sino también las que pueden conocerse por medio de ella, y esto por tres motivos: 1.° Para que el hombre llegue más pronto al conocimiento de la verdad divina. En efecto, la ciencia a que corresponde probar que Dios existe y sus atributos, es propuesta para que se aprenda en último lugar, presupuestas otras muchas ciencias. Por consiguiente, con sólo la *ciencia* no llegaría el hombre al conocimiento de Dios, sino después de haber pasado una gran parte de su vida. 2.° Para que el conocimiento de Dios sea más general; porque hay multitud de individuos que no pueden progresar en la ciencia, ya a causa de la rudeza de su ingenio, ya por ocupaciones y necesidades de la vida temporal, ya también por la indolencia en aprender, los cuales estarían privados del conocimiento de Dios, si no se les propusiesen las cosas divinas por modo de fe. 3.° A causa de la certeza. En efecto, la razón humana es muy deficiente en

(1) *Sum. Teol.*, 2.ª 2.ae, q. 2, a. 4, *Resp.*—Cf. también *Sum contr., gent.*, lib. 1, c. 4.

las cosas divinas. La prueba de ello es que los filósofos en sus investigaciones racionales sobre las cosas humanas han caído en muchos errores y han profesado opiniones enteramente contrarias (1). Por consiguiente, para tener sobre Dios nociones ciertas e indudables, ha sido preciso que la fe nos las trasmitiese, como dichas por Dios, el cual no puede mentir». El conocimiento de Dios es indispensable para el complemento de las ciencias naturales, pues que da la Ultima causa, y es también indispensable para el gobierno de la vida (2); luego debe recibirse por el hombre desde el principio de su vida racional.

309. Y en lo que mira a las verdades absolutamente inaccesibles a la razón humana, la revelación nos da con ellas mejor idea de Dios, pues así lo conocemos como incomprensible. «Nosotros—dice Santo Tomás (3)—no lo conocemos verdaderamente, sino cuando lo consideramos como infinitamente superior a la idea que el hombre puede formarse de El».

(1) Quien quiera ver la multitud de opiniones que los sabios antiguos tenían acerca de Dios, le bastará leer a Cicerón, *De natur, deor.*

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum Teol.* 1.ª, q. 1, a. 1, q. 12, a. 13.

(3) *Sum. contr. gent.*, lib. 1, c. 5.

APÉNDICE

Causas generales de nuestros errores

310. Dijimos que el error es lo contrario a la verdad lógica (n. 23) que «es el estado de nuestra mente en que adherimos a un concepto que no corresponde, al ser a que se refiere» (n. 44), y que la ignorancia es la causa del error (n. 46). Pero, como ésta engendra también la opinión y la duda, vamos a averiguar las causas especiales en cuya virtud la ignorancia produce el error.

311. En éste, a diferencia de la duda y de la opinión, hay firme adhesión al concepto erróneo (n. 45). De manera que sus causas deben ser de dos especies: las unas que producen aquel concepto, y las otras que nos hacen adherir a él.

312. I—Adquirimos los conceptos por medio de los criterios; luego hemos de encontrar, en el ejercicio de éstos, las causas por las cuales algunos de los conceptos son erróneos.

313. Vimos que, «en las verdades primitivas no cabe el error, sino en las deductivas» (n. 48), con lo que se quiere significar que en los conceptos que se ponen de acuerdo con la cosa así que ésta se presenta, sin que medie otro conocimiento, no hay lugar, para el error; pero que sí puede haberlo cuando a la verdad no se llega sino mediante conocimiento anterior. Por consiguiente, pode-

mos prescindir en nuestro examen de los criterios de verdades primitivas, y con ellos del de la autoridad divina, el cual es ciertamente infalible.

314. Nos restan, pues, la inducción, la deducción y la autoridad humana, como únicos criterios de cuya operación puede resultar un concepto erróneo. Si atentamente los contemplamos, veremos que reposan mediata o inmediatamente en la interpretación de los hechos, incluyéndose entre éstos el testimonio, que, en suma, es un hecho, como en cierto modo los hechos son también testimonios de su respectivo principio, causa o ley.

315. Queda así reducido el problema a averiguar las causas por las cuales interpretamos mal los hechos.

316. La interpretación de un hecho se funda en su percepción. Esta nunca es falsa; pero no siempre es completa. Si juzgamos de ésta como si fuera plena o bastante sin serlo, el concepto será erróneo. La *precipitación* con que lo hacemos es la principal causa de error, causa que consiste en que juzgamos de las cosas antes de conocerlas bien.

317. II—Los conceptos erróneos, o de que no estamos ciertos, y de que nos servimos para apreciar los hechos, se denominan *prejuicios*, *preocupaciones* o *prevenciones*, y a ellas nos adherimos por el amor que les profesamos. Francisco Ba-

cón (1) las llamaba *ídolos*. Sus más importantes especies son:

---

(1) Francisco Bacón de Verulamio, Canciller de Inglaterra, en su obra *De Augmentis scientiarum* (lib. 1, tomo 1, pp. 44 y ss., ed. cit.), dice que hay tres enfermedades de la ciencia que nos hacen equivocar:

1.ª El inmoderado y exclusivista amor a uno de estos dos extremos: la antigüedad y la novedad;

2.ª La prematura y desordenada reducción sintética de la ciencia, o la destrucción anárquica de los conocimientos adquiridos;

3.ª La adoración ciega a los propios conceptos que aparta de la experiencia; hace ver las cosas como las ven los especialistas, según las aficiones de cada cual y no como son en sí mismas; que hace exponer las doctrinas con intolerancia y sin demostración, y que hace precipitar el juicio sin reflexión madura.

En el *Novum Organum (Aphor.* 38 y ss., tomo 2, pp. 33 y ss., ed. cit.) habló de los *ídolos*, como *nociones falsas (idóla)*, y los clasificó en cuatro géneros:

1.° *Idóla tribu,* que nacen de la misma naturaleza humana, o de la raza, nación, secta o partido del individuo;

2.° *Idóla specus*, que están en las condiciones individuales de cada persona;

3.° *Idóla fori*, que provienen de la sociedad en que se vive; y

4.° *Idóla theatri,* producidos por las malas enseñanzas de los filósofos y las malas reglas de la demostración.

1.ª Los de *educación* (1), por los cuales el hombre se aferra a las ideas recibidas por él en su niñez.

2.ª Los de *rutina* o *costumbre*, la cual nos habitúa a ciertas ideas a fuerza de recibirlas o tenerlas, al extremo de no preocuparnos de su exactitud o certeza;

3.ª Los de *nación*, *raza*, *familia*, *partido* o *secta*, cuyo amor no nos permite rectificar nuestros juicios y nos hace ver con simpatía lo que a ellos favorece, y con aversión lo que les contraría. *Con los tuyos, con razón o sin ella*, es el dogma de este *ídolo*. Entre estos *dioses* hay unos que tienen más poder que otros sobre nuestro juicio;

4.ª Los de *antigüedad*, tan respetada por algunos, que se atienen únicamente a lo que ella ha dicho;

5.ª Los de *moda* o *novedad*, mirada por otros como única fuente de certeza, de modo que lo que no esté en los autores modernos, es *retrógrado*, *anticuado*, no puede ser verdad, y lo que en ellos está es todo *progreso* y *adelanto*.

6.ª Los de *autoridad*, que consisten en atenerse del todo a la enseñanza de autores o de maestros, sin discernimiento alguno; y

7.ª Los de las *pasiones*, entre las cuales figuran el *amor propio*, la *ambición*, la *codicia* y la

(1) Cf. Cicerón, 3; *Tuscul*, 1, 2.

vanidad. Las pasiones, como dice el Padre Mendive (1), producen en el hombre una especie de *daltonismo*, que no deja ver las cosas de los colores que tienen: *Quod volumus, facile credimus; quod nolumus, inficiamur.*

318. Bien hizo Bacón en llamar *ídolos* a las preocupaciones que acabamos de indicar, porque ante ellas, el hombre dobla supersticiosamente la rodilla, apartándose de la verdad, única cosa que puede satisfacer su espíritu. Por lo que se habrá visto en el estudio de cada criterio, la escuela a que pertenecemos abomina de esas supersticiones, y poniendo la mira en la verdad únicamente, la busca con ardor y con todos los criterios de que nuestra naturaleza se halla dotada, sin suprimir ninguno y sin exagerar tampoco su respectivo alcance; sigue el precepto del Sabio: «*Procúra adquirir* A TODA COSTA *la verdad, y nunca te desprendas de la sabiduría, de la doctrina, ni de la inteligencia*» (2).

---

(1) *Lógica*, n. 168.

(2) *Proverbios de Salomón*, c. 23, v. 3, traduc. de Amat.

PARTE SEGUNDA

Dialéctica

PROLOGO

320. La *Dialéctica* (del griego *dialegomai*, discurrir), es, como su nombre lo significa, *la ciencia del raciocinio.*

321. Y tal es la definición que propiamente le corresponde a esta segunda parte de la Lógica (n. 11).

322. En tiempo de Santo Tomás (1) se entendía por *lógica* únicamente la ciencia de la demostración y se designaba con el nombre de *Dialéctica* el arte de hacer raciocinios sobre materia contingente o probable (2). Mas como es indiferente a la ciencia y al mecanismo del raciocinio la materia sobre que éste verse, seguimos a los que com-

---

(1) Cf. *Sum. Logic., Proemium.*

(2) Debemos recordar (nn. 39, 52) que un concepto *probable* es el que, en la duda, tiene en su favor argumentos, cada uno de los cuales es una *probabilidad.*

prenden bajo de la *dialéctica* no sólo el raciocinio demostrativo, sino también el que apenas engendra probabilidad, y aún el falso o sofístico.

323. Posteriormente se ha llamado *lógica menor* la parte que vamos a estudiar. También se la ha apellidado *lógica formal*, porque determina la forma del pensamiento recto, y *pura* y *subjetiva*, por cuanto expone las leyes generales subjetivas del pensamiento, sin tener en consideración el objeto sobre que se piensa (1).

324. La división de la *dialéctica* depende de su objeto; el *raciocinio*. Sea éste inductivo o deductivo, se descompone en juicios, y éstos en ideas. Tendrá, pues, tres capítulos: el primero, sobre la idea; el segundo, sobre el juicio, y el tercero, sobre el raciocinio. En cada capítulo se tratará respectivamente de la expresión con palabras de la idea, del juicio y del raciocinio.

---

(1) Cf. Farges, *Phil. Schol., Log.*, nn. 17, 19.

CAPITULO I

De la idea y su expresión

ARTÍCULO I

De la idea

Prólogo

325. La palabra *idea* viene del griego *eidos*, donde quiere decir *imagen*, *forma*, *representación*, *visión* (1).

326. En sí misma, *es la mera representación intelectual de un sér*.

Decimos *mera representación* para distinguirla del juicio y del raciocinio, por los cuales nos representamos alguna cosa afirmando algo de ella; *intelectual*, para distinguirla de la *imagen* o *fantasma* de la sensación, la que representa el objeto con sus condiciones materiales (*materia signata*) que lo individualizan enteramente, y hacen que la imagen o fantasma sea esencialmente singular, al paso que por la *idea* nos representamos el objeto, prescindiendo de las condiciones materiales (*hic et nunc*) que lo determinan, y es, por tanto, universal (2); y terminamos manifestando que es

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, qq. 15, 84.
(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Logic.*, tract. 1, c. 1.

la representación de *un sér*, para denotar que la idea es conocimiento, puesto que lo que no es no puede ser conocido, ni hay *idea* de lo que no es (2).

327. Respecto de las ideas, cabe estudiar el objeto a que ellas se refieren o que ellas representan, lo cual es materia de la ontología; su origen y naturaleza, lo que pertenece a la antropología; y su carácter representativo de las cosas, que es lo que al presente vamos a considerar.

328. En la idea, como representación de un sér, observamos:

1.° Los elementos de que la representación se compone, y los seres a que se extiende. Lo primero es la *comprensión*, y lo segundo, la *extensión* de la idea;

2.° Su división o especies;

3.° Sus maneras de predicarse de las cosas que representa las que se designan con el nombre de *predicables;* y

4.° Su reducción o clasificación en ciertos grupos generales, llamados *categorías* o *predicamentos*.

---

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.°, q. 14, a. 3, q. 84, a. 2.

§ 1—*Comprensión y extensión de las ideas*

329. Llámase *comprensión* de la idea el número de notas de que consta. Por ejemplo, la idea de *hombre* comprende la *animalidad* y la *racionalidad.*

330. La *extensión* es el número de seres a que se refiere: la idea de *hombre* se extiende a todos los individuos dotados de animalidad y racionalidad.

331. La *extensión* es inversamente proporcional a la *comprensión:* una idea es tanto más extensa cuanto es menos comprensiva. Por ejemplo, la idea de hombre comprende la animalidad y la racionalidad, y se extiende a todos los seres dotados de estos atributos. La idea de *animal* es menos comprensiva que la de *hombre*, y se extiende no sólo a los seres a que ésta se refiere, sino también a otros a que ella no alcanza. A medida que la idea aumenta su comprensión, o sea el número de notas de que se compone, va siendo menor el número de seres a que puede aplicarse; y así la idea que representa un solo individuo está compuesta de tántas notas, que sólo en un sér se pueden encontrar. La *comprensión* es fuente de la *extensión* de las ideas y no depende de ésta.

§ 2—*Clasificación de las ideas*

332. Las ideas se clasifican por parte del sujeto, y por parte del objeto.

333. POR PARTE DEL SUJETO—Esta clasificación se funda en el modo como nos representamos las cosas. Por este aspecto las ideas son:

334. *Intuitivas* y *discursivas*. La idea *intuitiva* es el concepto intelectual a que corresponde la *verdad primitiva* (n. 24, *a*), es la que formamos de un sér por la sola contemplación de éste, como la que tenemos de nuestra propia existencia. La idea *discursiva* es el concepto a que corresponde la *verdad deductiva* (n. 24, *a*), y la formamos mediante otra idea o representación de otro u otros seres, como la que tenemos de una causa o de una ley por el conocimiento de sus efectos o fenómenos:

335. *Distinta* y *confusa*. La idea *distinta* nos representa el objeto de tal modo que lo separamos de los demás o que con éstos no lo confundimos. Tenemos idea *distinta* de Dios, cuando no lo confundimos con las criaturas; tenemos idea *distinta* del hierro cuando lo conocemos de tal modo que no lo confundimos con ningún otro mineral. En la idea *confusa*, la representación no es bastante a distinguir de otros el objeto representado, como la que tiene de los planetas el que no está suficientemente versado en astronomía;

336. *Clara*, y *obscura*. Por la idea *clara*, además de representarnos distintamente el objeto, lo representamos con sus notas constitutivas. Del hombre tenemos idea *distinta* cuando no lo confundimos con los otros animales, aunque ignoremos sus elementos esenciales, y tenemos *idea clara* de él cuando sabemos que es *animal racional*, aunque no sepamos todavía la esencia de la animalidad ni la de la racionalidad. En la idea *obscura* apenas tenemos idea *distinta* de la cosa, como la que tiene del *caballo* el que no está al corriente de su historia natural;

337. *Completa*, e *incompleta*. La idea *distinta* y *clara* que además representa al objeto con conocimiento claro de sus elementos constitutivos, es idea *completa;* en caso contrario es *incompleta*. La idea *clara* del hombre, que nos lo representa como animal racional, es completa si además tenemos idea *clara* de la animalidad y de la racionalidad. Así, la idea clara de la animalidad y racionalidad hace que sea completa la idea de *hombre*, y aquélla a su vez es incompleta si no se tiene idea clara de sus elementos *sensibilidad* y *vegetatividad*. Por consiguiente, para la idea *completa* no es menester el conocimiento de los últimos elementos del objeto;

338. *Directa*, y *refleja*. La representación intelectual del objeto sin considerar a la representación misma ni a su objeto, es la idea *directa*, co-

mo la que tengo del triángulo cuando apenas pienso en que es una figura encerrada por tres líneas; pero si pienso en la naturaleza de mi idea, o en la del objeto que con ella me represento, la idea pasa a ser *refleja* (o reflexiva). La idea directa es llamada *prima intentio,* y la refleja, *secunda intentio;*

339. *Real*, y *lógica*. Por la primera nos representamos el objeto con independencia de nuestro entendimiento, como la que tenemos del *género humano;* por la segunda, nos representamos la cosa en cuanto es concepción de nuestro entendimiento, como cuando nos representamos la *humanidad* de Pedro no como abstraída de éste, sino como abstracción nuéstra aplicable a Pedro, Juan, etc., y

340. *Concreta*, y *abstracta*, según que representa una cualidad en sujeto determinado, como la que tenemos de la redondez de la tierra, o que representa la cualidad sin sujeto determinado, como la que tenemos de la redondez prescindiendo de la tierra.

340 bis. *Verdaderas*, y *falsas*. Entendemos por *ideas verdaderas*, las que se conforman con el sér que representan, y por *idea fasa*, la representación intelectual de un sér con el cual no concuerda. Tengo *idea verdadera* del hombre cuando lo concibo como animal racional, y tengo *idea falsa* del hombre cuando lo concibo como mero ani-

mal (1). Sólo en las ideas discursivas caben las ideas falsas (n. 48).

341. POR PARTE DEL OBJETO. Esta clasificación depende de la cosa representada. Sus principales especies son:

342. *Simple*, y *compuesta*. La primera representa la esencia indivisible del sér, de modo que si se divide, ya no representa el sér. La idea que tenemos del hombre como *animal racional* es simple, porque sin una de esas notas no hay idea de *hombre*. La idea es compuesta cuando la supresión de una de sus notas no cambia la idea, como la que tenemos del hombre cuando lo consideramos como poeta, orador o matemático.

(1) Algunos lógicos traen también la clasificación de las ideas en *verdaderas* y *falsas*. Dicen que aquéllas se conforman con el sér que representan, y las segundas nó, y presentan como prueba de éstas el error. Otros dicen que todas las ideas son verdaderas por el mismo hecho de ser ideas (representaciones), y que el error pertenece al juicio y no a la idea.—Pero, observamos, que del juicio y del raciocinio surgen las *ideas discursivas*.—Otros, sin reconocer que hay ideas falsas, dicen que no siempre la percepción es pura, completa, clara y distinta, lo que nos la hace aparecer como errónea, sin serlo en realidad (Farges, op. cit. *Log.*, n. 26). Santo Tomás (*Sum. Log. tract.* 7, c. 5), siguiendo a Aristóteles, niega que haya *ideas falsas*, pero en la *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 54, a. 5 y q. 17, a. 4, ad. 3, habla de ellas.

343. *Universales, particulares* y *singulares.* Toda idea es directamente *universal;* pero reflejamente, en cuanto la referimos a todos los objetos a que pueda aplicarse, es *universal* cuanto al objeto; si no la referimos a todos sino a una parte, es *particular*, y si no la referimos más que a un individuo, es *singular.* Por ejemplo, la idea de *triángulo* es directamente universal, esencialmente corresponde o puede corresponder a toda figura encerrada por tres líneas. Si la considero en ese sentido, tengo el *universal reflejo*, si la aplico sólo a las figuras que tienen sus tres lados iguales, la idea es *particular*, y si la refiero al que tengo delineado delante de mis ojos, la idea es *singular.*

§ 3.°—*Predicables*

344. Acabamos de ver que las ideas se refieren o aplican a las cosas. En este sentido se llaman en general *predicables.* Santo Tomás dice (1): «Las ideas se llaman *universales* por cuanto el entendimiento les atribuye el estar en muchas cosas, y *predicables* en cuanto el entendimiento las predica efectivamente de muchas cosas».

345. Los predicables son cinco: la *especie*, el *género*, la *diferencia específica*, el *propio* y el *accidente:*

346. En las notas que forman la comprensión

(1) *Sum. Log.*, tract. 1, c. 1.

de la idea universal, se hallan representadas las cualidades de los individuos de los que hemos abstraído la idea. Por ejemplo, analizando uno o más conos, lo definimos: *Sólido engendrado por la rotación de un triángulo rectángulo sobre uno de sus catetos.* Hay tres clases de cualidades en un sér: las primeras son constitutivas de él, son la primera raíz o fuente de las demás, como en el cono ser *a) sólido; b) engendrado por la revolución; c) de un triángulo sobre uno de sus catetos*, cuyo conjunto se denomina *esencia;* las segundas emanan de las primeras, como tener el cono agudo uno de sus extremos y plano el otro; y las terceras son las que pueden estar o nó en el sér, con independencia de las primeras, como ser el cono grande o pequeño, blanco o negro.

Ahora bien:

La idea universal que comprende toda la esencia, es la *especie*, por lo que se ha dicho que ésta es *la idea lógica de la esencia*, y aparece en su definición real adecuada;

La idea universal que comprende aquella parte de la esencia en que convienen varias especies es el *género*, como en el ejemplo del cono, *sólido, engendrado por rotación*, que comprende el cono, el cilindro y otros cuerpos;

La idea universal que comprende la parte de la esencia en que una especie se distingue de otra, es la *diferencia específica*, como en el cono

ser engendrado por *la rotación del triángulo*, que es lo que distingue de los otros sólidos;

La idea universal que comprende las segundas cualidades, o sea, las que emanan de toda la esencia o de parte de ésta, es el *propio*, del que hay cuatro clases: 1.ª El que corresponde a toda la especie, sólo a ella y siempre, como al cono tener sus dos extremos uno agudo y otro plano; 2.ª El que corresponde a toda la especie, sólo a ella, pero no siempre, como el encanecernos en la vejez; 3.ª El que corresponde a toda la especie, pero no solamente a ella, como el ser bípedo el hombre, y 4.ª El que corresponde sólo a una especie pero no todo a ella, como ser escaleno al triángulo;—y, por último,

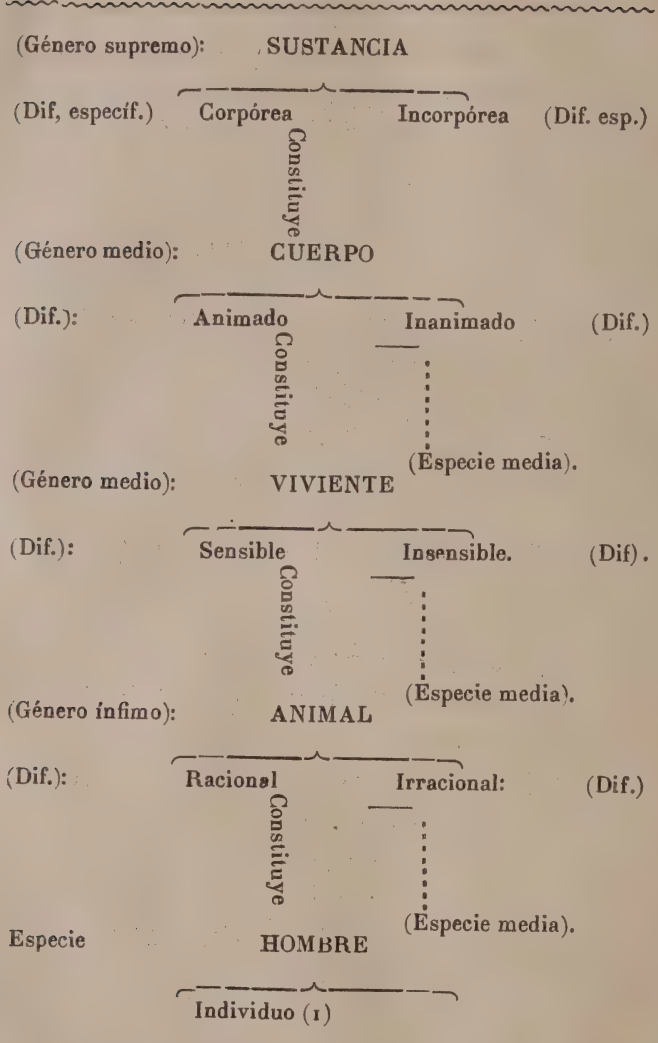
La idea universal relativa a las terceras cualidades, a las que no emanan de la esencia ni de parte de ésta, es el *accidente*.

347. Los *géneros* pueden ser *supremos*, *medios*, o *ínfimos*, en sí mismos, y *próximos*, o *remotos*, con respecto a un sér determinado. Esto depende de la mayor o menor complexidad de la parte de la esencia comprendida en el *género*. Si sólo representa una de las varias cualidades de una esencia, comprende debajo de sí más especies que si representara mayor número de esas cualidades (n. 331). En el ejemplo del cono, el género *sólido* se predica de más especies que el género *sólido engendrado por rotación*, y más que ambos,

el género *cuerpo*. El primero es *género medio;* el segundo, *ínfimo;* y el tercero, *supremo;* y con respecto al cono, el segundo es *próximo*, y los demás son *remotos*.

348. Esto, que se extiende también a las especies y a las diferencias específicas, se ha llamado *subordinación de los géneros y de las especies*, y es lo que gobierna las clasificaciones científicas, las cuales, como dice Agasís (1), «no son otra cosa que la traducción en la lengua del hombre, de los pensamientos del Creador», alto y científico fin que ellas no consiguen si no se basan en la esencia de los seres. Santo Tomás (2) trae el siguiente cuadro sinóptico, atribuído a Porfirio (3):

(1) *De l'espéce*, c. 1, cita de Janet.
(2) *Sum. Log.*, trac. 2, c. 4.
(3) *Isagoge*.



(1) «Lo que es indistinto entre sí, pero distinto de los demás» (Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 29, a. 4, *Resp.*)

Farges (1) agrega en segundo término:

Individuo	Sócrates Platón, etc.
Propiedades individuales	Accidentales Necesarias
Necesarias	Específicas Comunes
Comunes	Analógicas Genéricas
Genéricas	Próximas Remotas

§ 4.°—*Categorías o predicamentos*

349. Aristóteles designó con el nombre de *categorías* los diez géneros supremos a que redujo todos los seres. Con ese mismo nombre, y con el de *predicamentos*, se designan las ideas supremas a que se reducen todos los conceptos de la mente. La Dialéctica las estudia, no para declarar la esencia de las cosas, sino porque, mediante la ordenación de éstas, se coordinan las ideas que sobre ellas versan y que en ellas tienen su fundamento, como dice el Padre Suárez (2). Ellas son:

350. *Substancia* es el sér que existe en sí mis-

(1) Op. cit., n. 30.

(2) *Metaphis.*, disp. 39, *Sect.* 1, n. 1. Las *categorías* están, en nuestro concepto, insuperablemente bien tratadas en las *Lecciones de Metafísica y Ética* del doctor Carrasquilla, nn. 146 y ss.

mo y no en otro como en sujeto de inhesión (1). Es propio de ella no poderse predicar de otra cosa y permanecer inmóvil e idéntica a sí misma a través de la variedad de los accidentes (2). *Pedro*, *agua*, *árbol*, son substancias.

351. *Cantidad* (3), como categoría, es definida por santo Tomás *la divisibilidad de la substancia*, y también *la extensión, la mensura de la substancia* (4). Es de dos especies: *dimensiva*, que corresponde a la materia, y *virtual* a la perfección de alguna naturaleza o sér (5). *Más*, *menos*, *mayor*, indican *cantidad*.

352. *Cualidad*, según Alberto Magno, es «el accidente que completa y perfecciona la substancia, ya en la existencia, ya en la operación». Los colores, las figuras, etc., son *cualidades* (6).

353. *Relación (ad aliquid)* es el accidente por el cual un sér se ordena a otro. Es *real* cuando

---

(1) *Ens per se existens*, dice santo Tomás, *Sum. Log.*, trat. 2, c. 2.

(2) Cf. Aristóteles, *Categorías*, *Secc.* 2, c. 5, trat. cit.—Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 30, a. 4, q. 84, a. 1, ad. 3. *Sum. Log.*, tract. 2.

(3) Algunos dicen *cuantidad*.

(4) *In lib.* 1. *Sent. Dist.* 19, q. 1, a. 1, ad. 1, cita de Sanseverino; y la *Sum. Log.*, tract. 2, c. 1.

(5) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 43, a. 1.

(6) Cf. Farges, *Phil. Schol.*, *Ontol.*, n. 126.

los dos seres se ordenan entre sí, como la que hay entre padre e hijo; *lógica*, cuando el orden entre los seres depende de nuestro conocimiento, como cuando decimos que una cosa es idéntica a sí misma, y *mixta* cuando los dos seres de la *relación* se ordenan entre sí pero no recíprocamente, cual es la que hay entre el Creador y las criaturas (1).

354. *Acción*, y *Pasión*. Aristóteles y santo Tomás insisten en que estas dos categorías son una misma cosa; y que entre sí se distinguen y forman dos predicamentos «por cuanto importan diverso respecto». La *acción* compete al sér que obra y la *pasión* al sér que recibe la *acción*, uniéndose ambos en un mismo acto. La *acción* se conforma con la naturaleza del agente, y la *pasión* con la del que recibe la *acción*, según el axioma tan frecuente en santo Tomás: *lo que es recibido en una cosa, es recibido a la manera del recipiente*. El fuego que calienta el agua se une con ésta en la calefacción y su calor pasa al agua en donde se recibe, según la naturaleza de ésta: con un mismo fuego se calientan de distinto modo cosas diferentes (2).

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.* 1.ª, q. 13, a. 7; *Sum. Log.*, tract. 5, c. 1—Sanseverino, op. cit., *Log.* 1 *pars*, nn. 37-40.

(2) Cf. santo Tomás, *Sum. Log.*, tract. 6, cc. 2, 6.

355. *Cuando* es el accidente que resulta en la substancia por ser modificada por el tiempo (1).

356. *Donde (ubi)*, es la circunscripción del cuerpo en un lugar (2).

357. *Sitio (situs, positio)* es la ordenación de las partes de un sér en determinado lugar (3).

358. El *hábito* corresponde a las substancias adyacentes unas a otras, como el pie y su calzado; es la *adyacencia (adjacentia)* de las substancias (4).

359. Estas diez categorías se reducen a dos grandes grupos: *substancia*, y *accidentes*, pues todas las cosas que hay, o existen por su propia naturaleza en sí mismas, y son *substancias*, o no pueden existir en sí sino en otra cosa, y son *accidentes*. También divide santo Tomás los predicamentos en *absolutos* (la *substancia*, la *cantidad* y la *cualidad)*, que se predican de un sér sin considera-

(1) Santo Tomás define el *cuando: Quando est quod ex adjacentia temporis relinquitur*, *Sum. Log.*, loc. cit., c. 7.

(2) La definición de santo Tomás es: *Ubi est circumscriptio corporis a loci circumscriptione proveniens.* De *lugar* de ésta: *locus est superficies corporis continentis inmobilis*, *Sum. Log.*, loc. cit., c. 10; Qq. *Quodlib*, q. 6, q. 2, a. 3, *Resp.*

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Log.* loc. cit., c. 12.

(4) Cf. Id. ibid., tract. 6, c. 15.

ción a otro; y *no absolutos* los que se predican de un sér en consideración a otro (1).

360. Con mucha razón nota el Cardenal Zigliara (2) que el *accidente predicable* y el *accidente predicamento* difieren en que el primero dice el modo como algo se adhiere a un sujeto, cuya esencia queda intacta, sea que esté o que no esté en ella el *accidente;* en tanto que el segundo es modo en que existe el sér, esto es, que existe no en sí sino en un sujeto, por cuya razón entre la substancia y el *accidente predicamento* no hay medio, y sí lo hay—que es el *propio*—entre la substancia y el *accidente predicable.*

361. Los escolásticos, atentos al cultivo de la memoria, a lo que ayudaban solícitos, solían presentar en versos toda lista. Para las *categorías* usaban los siguientes:

---

(1) *Sum. Log.* tract. 6, c. 1, tract. 2, c. 1.—Cf. Sanseverino, *Inst. Phil. Schol., Log., 1 pars.* nn. 26-30.—Farges, *Phil. Schol., Ontol.*, nn. 113-5.

(2) Op. cit. *Dialect.*, (6). 4.—Santo Tomás llama en su opúsculo *De natura accidentis,* cap. 1, *accidente natural* al predicamento, y *lógico* al predicable, y hace ver que el primero se opone a la substancia, la cual es ente *per prius,* al paso que ese accidente lo es *per posterius,* en cuanto es algo de la substancia misma, y que las *categorías* no son propiamente división del ente. Cf. *Sum. Log.*, tract. 2, c. 1.

Arbor—sex — servos — ardore — refrigerat —ustos
substantia—quantitas—relatio—qualitas—actio—passio
ruri — cras — stavo — sed tunicatus ero
ubi—quando—situs — habitus.

ARTICULO II

De los términos

Prólogo

362. El término es *la expresión de la idea por medio de la palabra* (1). En este sentido lo tomamos en Lógica.

363. Así como las ideas son signos de las cosas, las palabras son signos de las ideas (2), y por lo mismo, también, aunque inmediatamente, de las cosas que éstas representan.

364. Por *signo* se entiende, en general, todo hecho sensible, que, conocido, nos induce al conocimiento de otra cosa (3), la cual es el *significado* o la *significación* del *signo*.

Este es *formal* e *instrumental*, según sea ima-

(1) Cf. Janet, *Trat. Elem. de Filos.*, n. 305, trad. cast. de Urrabieta.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 13, a. 1, *Resp.*

(3) Cicerón dice: *Signum est quod sub sensum aliquid cadit et quiddam significat, 1 De inven.*, 30.—Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 19, a. 12.

gen de lo que significa, como una estatua, o que con ello tenga alguna otra relación. El *instrumental* es *natural* si por sí mismo da a conocer aquello de que es signo, como las lágrimas en los ojos: y *artificial* o *arbitrario*, si su fuerza significativa depende de la industria humana, como las cifras numéricas.

El *signo* es, por lo significado, *cierto* cuando no tiene más que una significación, e *incierto* cuando tiene varias (1).

365. El hombre, animal sociable y político (n. 246), necesita comunicar sus conocimientos con sus semejantes, y como no solamente tiene conocimientos sensitivos ceñidos al tiempo y al lugar, sino también ideas abstraídas de esas notas *(hic et nunc)*, le es indispensable un medio para salvar las barreras del tiempo y el espacio. A llenar esa necesidad vino la *escritura* (2), La *escritura* es, a su vez, como dice Aristóteles (3), el signo de las palabras, que son el lazo de la sociedad humana (4).

---

(1) Cf. Zigliara, op. cit. *Log.*, (10). – Jacquier divide además el *signo* en *demostrativo*, *pronóstico* y *memorativo*, según que se refiera a cosa presente, futura o pasada, y dice que el *signo natural es necesario*, *Inst. Phil. Log.*, c. 3, a. 1.

(2) Cf. Santo Tomás, *In I Periherm.*, lect. 2, n. 2.

(3) *Hermen.*, L. 1. c. 1.

(4) Cf. Cicerón, 1 *De leg.*, 19.

366. Observa el mismo filósofo que así como no todos los hombres tienen un mismo alfabeto para representar una misma palabra, así tampoco usan una misma palabra para representar una misma idea, que es idéntica en todos (1).

367. El hombre puede expresar sus afecciones por gestos, por palabras y por escrito. Aquí nos concretamos a las palabras que comprenden los signos y la escritura, pero advirtiendo que su significado depende mucho del tono y del gesto con que se profieren.

368. Las palabras son, en Lógica, de dos especies: unas que por sí solas representan una idea, por lo que son llamadas *categoremáticas* (del griego *categoreo*, predico), como son los sustantivos; y otras, como las conjunciones, que han de ir con otras para formar con éstas la represntación de un concepto, y se llaman *sincategoremáticas* (del griego *syn* con, y *categoreo* predico) (2). Estas últimas tienen por oficio modificar el significado de las primeras (3).

---

(1) En ocasiones una misma palabra representa en distintas lenguas ideas o cosas diversas, v. gr. la palabra *Bog*, que en polaco es *Dios* y en inglés *pantano*.

(2) Hemos preferido aplicar esta nomenclatura más bien a las palabras que a los términos por no incurrir en la contradicción que implica *término sincategoremático*. Cf. Welton, *A Manual of Log.*, n. 25.

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 31, a. 3.

§ 1.º—*Propiedades de los términos*

369. Los términos, así como las ideas que representan, tienen *comprensión* y *extensión*, sólo que en la idea son fijas y en el término varían. De esto último provienen las cualidades secundarias de los términos. Las primarias son la *comprensión*, llamada por los alemanes el *contenido* del término (1), y la *extensión*, *cantidad* o *universo del término* como dicen los ingleses (2). Entre ambas hay la misma correlación que entre la extensión y la comprensión de las ideas (n. 331)..

370. Las propiedades secundarias de los términos son:

1.ª La *traslación (alienatio)*, por la cual el término es susceptible de significación figurada, lo que sucede en las metonimias, sinécdoques y metáforas: *Virgilio* por sus obras, *alma* por habitante, *cabeza* por jefe.

2.ª La *determinación (restrictio)*, que «consiste en la limitación del sentido general a uno especial» (3), como *partir* en la aritmética.

3.ª *Generalización (ampliatio)*. «El procedimiento contrario, la extensión de una significación especial, que en las raíces indoeuropeas parece raro, tiene hoy aplicación frecuente, como

(1) Cf. Janet, op. cit., n. 315.

(2) Cf. Welton, op. cit., n. 28 (iv).

(3) Cf. Cuervo, *Dicc., de const. y regim., introd.*

Alameda, lugar plantado de álamos, luégo paseo con árboles de cualquiera especie» (1).

4.ª La *apelación (appellatio)* que es la *aplicación especial de un término a otro*, v. gr., *Bolívar el Libertador*. El término modificado se toma *materialmente* por el sujeto, como en el ejemplo, o *formalmente* por su naturaleza, como en *el médico cura*. El término apelativo se toma siempre en razón de su forma o significado (2).

5.ª La *suposición (suppositio)*, que es servir el término para designar otra cosa que la que por él mismo naturalmente expresamos o designamos (3). Por ejemplo, *Cicerón* significa el orador romano; pero puede por *suposición* significar el vocablo, o la idea, o el sér mismo del orador romano.

La *suposición* es *material* cuando el término se sirve de nombre a sí mismo *(Cicerón* es trisílabo), y es *formal* cuando se toma por la idea o cosa que representa *(Cicerón* es idea singular, *Cicerón* era romano).

La *suposición formal* es *real*, si se refiere a la cosa, y *lógica*, si se refiere a la idea. La real es *universal*, si expresa que el concepto es común a muchas cosas, la cual puede ser *absoluta*, si se refiere a la esencia *(el hombre es animal racional)*,

(1) *Id., ib.*

(2) Cf. *Sum. Teol.*, 1.ª q. 13, a. 12.

(3) El Diccionario de la Lengua la define: *Acepción de un término por otro*.

o *personal* si a los individuos (*el hombre muere*); y es *distributiva* cuando el término significa que la idea se toma distributivamente, la cual es *completa* si se refiere a todos los individuos a que se extiende la idea (*todo círculo es redondo*), *incompleta* si comprende todas las especies, pero no todos los individuos (*todos los animales entraron en el arca*) (1) y *excepcionada*, si no se designa ni todas las especies, ni todos los individuos (*las madres aman a sus hijos*). Las palabras sincategoremáticas determinarán la *suposición*, o sea el sentido en que se toma el término (2), cosa indispensable para saber cómo ha de hacerse el descenso de lo universal a lo particular, pues unas veces se entiende de los individuos copulativamente, como en *todo hombre es mortal*, que se entiende de cada uno; otras disyuntivamente, como *alguno de los apóstoles traiciona al Señor*, que se entiende disyuntivamente de ellos, y otras conjuntamente, como en el deseo de Nerón que todos los romanos tuvieran una sola cabeza para cortarla (3).

6.ª La *veracidad*, que consiste en que el término exprese fielmente lo que con él queremos expresar (22 *c*, 260) (4).

---

(1) Cf. Cornelio Alápide, *In Paulum*, 1. Corint., 8, 2.

(2) Cf. Zigliara, *Sum. Phil.*, *Log.*, (11).

(3) Cf. Farges, op. cit., *Log.*, n. 62. Véanse más ejemplos en Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 19, a. 6, ad. 1.

(4) Cf. Id, Ibídem, 1.ª, q. 39, a. 5, q. 116, a. 4, ad. 3.

§ 2.°– *De las clases de términos*

371. Para la clasificación de los términos tendremos en cuenta: 1.°, sus elementos materiales; 2.°, la idea que representan; 3.°, la cosa que por medio de la idea significan; 4.°, sus relaciones entre sí; y 5.°, su uso.

372. I—ELEMENTOS MATERIALES.

Por este aspecto, se divide el término en:

a) Simple, que consta de una sola palabra, como *Bogotá*, y *compuesto*, que consta de más de una palabra, como Julio César; y

b) Positivo o *afirmativo*, que implica, por la composición material de la palabra, la presencia de cualidades o notas en la idea o en la cosa, como *extenso;* y *negativo*, que por la misma composición denota simplemente la ausencia del atributo designado por el correspondiente término positivo, como *inextenso* (1). El término *positivo* suele indicar imperfección, como *mortal*, y el *negativo*, perfección, como *inmortal*.

373. II—POR PARTE DE LA IDEA.

a) Claros, los que ponen de manifiesto la idea que expresan, como *hombre; oscuros*, en caso contrario, como *palingenesia;* y *ambiguos* que tienen varios significados, como *pasión;*

b) Concretos, que indican la sustancia con atri-

(1) Cf. Welton, op. cit., n. 29.

butos o sin ellos, como *americano;* y *abstractos*, la cualidad sin sustancia, como *blancura;*

c) Trascendentales, si significan las cualidades comunes a todos los entes, como *verdad;* y *categóricos*, si denotan categorías o predicamentos (1);

d) Sustantivos, y *adjetivos*, entre los cuales —dice Santo Tomás (2)—media esta diferencia: «que los sustantivos entrañan la idea de un supuesto, y no así los adjetivos, que sólo asocian al sustantivo la idea por ellos significada: por lo que los filósofos dicen que los sustantivos *suponen;* mas los adjetivos no suponen, sino que unen o *enlazan*» (3). Farges (4) llama *absoluto* al sustantivo, y con la mayoría de los lógicos, *connotativo* al adjetivo, y observa que estos términos no tienen el mismo valor en Lógica que en gramática.

374. III—Por parte de la cosa.

a) Un mismo término aplicado a distintas cosas por una misma razón, se llama *unívoco*, como *animal* referente al pez y al cuadrúpedo; *equívoco*, si se le aplica a distintas cosas por distinta razón, como *pez* al animal y a la sustancia resinosa del pino; *análogo*, si se refiere a cosas dis-

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 39, a. 3. ad. 3.

(2) Ibídem, 1.ª, q. 39, a. 5, ad. 5.

(3) Cf. id. ibídem, 1.ª, q. 39, a. 3.

(4) Op. cit., *Log.*, n. 58.

tintas, en virtud de semejanza o proporción entre ellas (1) y *denominativo* o *parónimo* cuando significa una sola cosa (2);

b) Dos términos materialmente distintos que parecen tener un mismo significado, como *agregar* y *añadir*, son *sinónimos; equipolentes*, si tienen el mismo significado, como *can y perro; multívocos* o *poliónimos*, si significan los varios aspectos de un mismo sér, como la *evidencia* y la *verdad;*

c) Un término que con un mismo significado no puede aplicarse sino a una cosa, es *singular*, como *caridad;* éste pasa a ser *nombre propio* cuando designa un individuo, como *Bogotá;* el que con un mismo significado se aplica a un número indefinido de cosas, es *general*, *común* o *universal*, como *libro;* y al designar una parte de esa muchedumbre de cosas a que se aplica, degenera en *particular*, como *obtuso*, aplicado a una especie de ángulos; si el término conviene al conjunto de muchas cosas es *colectivo* (3), como *ejército*, el cual puede ser a su vez, ya singular, ya

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 5, a. 6, ad. 3. q. 13, aa. 1, 2, 4, 10.—Suárez, *Metaph.*, *disp.* 28, *sect.* 3.—Antonio Rubio, *Lógica méx.*, *tract. Analog.*, n. 18.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Log.*, tract. 6, c. 1.

(3) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 21, a. 1, ad. 2.

general; y es *indefinido* cuando no designa su extensión o cantidad, como *hombre* (1).

375. IV.—POR LAS RELACIONES DE LOS TÉRMINOS ENTRE SÍ.

a) Disparos los que entre sí no tienen ninguna relación, como *dulce* y *blanco; convenientes* o *pertinentes*, cuando se ordenan de algún modo entre sí, como el *sujeto* y el *predicado*, el *antecedente* y el *consecuente;* y *opuestos* los que entre sí se rechazan y son de tres clases: *aa) contradictorios*, que no pueden predicarse simultáneamente de un mismo objeto y no admiten medio, ya por oposición material, como *finito* e *infinito*, ya por oposición formal, como *hombre* y *mujer; bb) contrarios*, que, aunque no pueden predicarse simultáneamente de un mismo sér en un mismo sentido, admiten medio, como *triste* y *alegre; cc) repugnantes* que, sin ser contrarios ni contradictorios, indican cualidades que no pueden coexistir en un mismo individuo, como en *Pedro no es europeo*, indica que ha de ser asiático, o americano, o africano, u oceánico; y *b) subalternos*, de los cuales el uno con-

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 33, a. 3, ad. 1.—En la *Sum. Log.*, tract. 7, c. 1, el Santo Doctor declara que el llamado *término infinito* y que se enuncia así: *no hombre*, no es, cuando la negación cae sobre sustantivos, propiamente término, porque no expresa idea alguna, no tiene *significación*.—Welton, op. cit., n. 27.

tiene al otro, el primero *subalternante*, y el segundo *subalternado*, como *europeo* y *francés;* y *coordinados*, que son dos o más subordinados con respecto a su mismo subordinante, como *francés*, *belga* o *inglés*, con respecto al término *europeo* (1).

376. V.—Por el uso.

a) *Fijo*, que tiene siempre un mismo significado, como *ciudad*, y *vago*, cuyo sentido se hace variar a voluntad del que lo emplea, como *naturaleza; b*) *propio*, que es el que le cuadra a la cosa que con él se quiere significar (2); e *impropio*, en caso contrario, como *imaginación* aplicado al talento o ingenio; y *c) usual*, el término corriente y castizo, y *desusado* el que no lo es, como los anticuados (3).

---

(1) Cf. Farges, op. cit., *Log.* n. 60.—Welton, op. cit., n. 29.—Janet, op. cit., n. 317.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 39, a. 4, *Resp.*

(3) Cf. Mendive, *Log.*, nn. 95, 124-31.—Eulero formuló un diagrama en que por medio de círculos hace patentes las relaciones de los términos entre sí. *Lettres a une princesse d'Allemagne. Lett.* 102-5 Otros lógicos han dado nuevos diagramas que pueden verse en Welton, op. cit., nn. 91-4.

§ 3.°—*Uso de los términos*

377. El uso de una cosa ha de conformarse con su naturaleza y con su fin o destino. La naturaleza del término es ser expresión de la idea y significar la cosa que la idea representa; su destino o fin está en servirnos de medio de comunicación de nuestras ideas con nuestros semejantes (n. 365). Por consiguiente, el uso de los términos será tanto más perfecto cuanto mejor exprese las ideas y mejor las comunique a los demás.

378. Las palabras inútiles u ociosas, los términos vagos, los desusados, los impropios, los ambiguos, los obscuros estorban la fidelidad de la expresión y dificultan la interpretación de lo que digamos. Cuando se emplea una palabra caída en desuso, la Lógica exige que se la acompañe de sincategoremáticas que le hagan revivir su significado antiguo, a menos que el contexto no deje duda.

379. En la interpretación, debemos apreciar los términos más por su sentido que por lo que suenan, tomando todo el contexto y no cada una de sus palabras. Cuando el sentido es ambiguo, se emplean las palabras llamadas *reduplicatorias*, *en cuanto*, *formalmente*, *distingo*, etc., con que los escolásticos fijaban en qué sentido aceptaban un término ambiguo y en cuál lo rechazaban. Por

ejemplo: «el hombre es el fuerte león»; ellos decían: «metafóricamente, *concedo;* formalmente, *niego*». De esta manera evitaban las cuestiones de palabras o *logomaquías*, y se aparejaban contra el sofisma (1).

ARTÍCULO III

De la definición

Prólogo

379 bis. La palabra *definición*, materialmente compuesta de *de*, que indica movimiento, cercenadura (2), y *fin*, límite, acabamiento, quiere decir el acto de poner fin a una cosa. Aplicada a los vocablos, es la determinación de su significado.

380. Cicerón (3) la define: *oración breve que manifiesta qué es aquello de que se trata* (4).

---

(1) Cf. Farges, op. cit., nn. 64-8.—Zigliara, op. cit., *Dialec.* (12) 5, 7.—Toca a la gramática y a la retórica dar preceptos sobre el uso de los términos, y a la crítica y a la hermenéutica darlos sobre la interpretación de los textos.

(2) Cf. Cuervo, *Diccion.*, a. *Derogar*, *etim.*

(3) *Orator*, 33. Da otras, no tan acabadas, en I *De orat.* 42, y en *Topic.* 2.

(4) Sanseverino acoge esta definición, op. cit., *Log. pars* 1, n. 50.

381. La definición nos sirve para dar distinción y claridad a las ideas y completarlas, y además nos pone en capacidad, no sólo de aplicar el término definido al sér que significa, sino también de emplearlo a sabiendas de su exacta comprensión (1). Por esta razón tratamos de ella en el capítulo de las ideas y de los términos.

382. De muy antiguo se divide la definición en *nominal*, y *real*. La primera tiene por objeto el término, o en general, la palabra; la segunda, versa sobre la cosa significada por el término. A la primera se refiere esto de Santo Tomás (2): «La idea significada por el nombre es su definición»; y a la segunda, lo siguiente de Aristóteles (3): «La definición es la expresión de la esencia».

383. No obstante que la *definición nominal* tiene por objeto fijar la idea que el término expresa, y que la *definición real* versa sobre la cosa misma a que la idea se refiere, Stuart-Mill ha negado la exactitud de esa distinción (4), diciendo que todas las definiciones son únicamente de palabras, sin perjuicio de agregar, en seguida, que «algunas definiciones manifiestamente tratan sólo de explicar el sentido de las palabras; en tanto

(1) Cf. Welton, op. cit., n. 49.

(2) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 13, a. 6, *Resp;* q. 85, a. 2, ad. 3.

(3) 7 *Met.*, 5.

(4) *Log.*, Bk. 1, ch. 8, § 5.

que otras, fuera de explicar ese sentido, se proponen significar que existe una cosa que corresponde a esa palabra» (1); y no sólo que existe la cosa—diremos,—sino que explican su naturaleza.

§ 1.°—*Definición nominal*

384. Dijimos (n. 382) que la definición *nominal* tiene por objeto la palabra. Esta puede considerarse en su materia, o en su forma. Por parte de su materia, dos cosas se observan en ella: *a)* su estructura, y *b)* sus relaciones con las otras palabras. Por parte de su forma o sentido, éste puede ser: *a)* el que ordinariamente se da a la palabra, o *b)* uno especial en que se toma para ciertas materias. Hay, pues, cuatro clases de definición nominal: 1.ª la *etimologica;* 2.ª la *gramatical;* 3.ª la *común*, y 4.ª la *privada.*

385. La definición etimológica descompone la palabra en sus elementos materiales, y dando el sentido de éstos, da el original de aquélla, como la que dimos de la *Filosofia* (n. 1). La etimología puede ser de la misma lengua a que pertenece la palabra o de una anterior.

Es de grande utilidad, porque, como dice Littré (2), «nos permite concebir cómo ha proce-

(1) Cf. Janet, op. cit., n. 386.—Bènard, *Précis de Philos., Log.*, ch. 1, a. 2.

(2) *Dictionaire de la Lang. fran.*, Préface, 9, *Etymol.*

dido el espíritu humano para pasar de las significaciones simples y primitivas a las compuestas y derivadas» (1). Fijándose, pues, la historia de la palabra, se fija en cierto modo la de la idea que la palabra representa (2).

386. La *definición gramatical* determina la palabra por su oficio en el discurso, o también

---

(1) Ahí mismo enumera las siguientes condiciones de una buena etimología, que extractamos: el *sentido*, que la etimología debe respetar y explicar; la *forma*, que comprende todo cambio de letras y de acentos y que es guía que no puede ser desatendido, pues cada lengua tiene sus derivaciones geniales que le son propias; la *histórica*, o sean las distintas formas que en el propio idioma ha venido tomando la palabra, de modo que así se sabe cómo entró la palabra al idioma y cómo se ha transformado (V. Cuervo, *Dicc. a. Derretir, etim);* la *red idiomática,* que es el resultado de la palabra original en las lenguas hermanas y la etimología debe conformarse a las exigencias de éstas.

D. Rufino J. Cuervo, en su *Diccionario, Introduc., etimol.*, nos da importantes enseñanzas sobre la etimología. Extractamos esto: La formación de las palabras sigue de ordinario las leyes del idioma; pero se interponen, alterándolas: 1.° la etimología erudita; 2.° la diferencia dialéctica; 3.° la analogía o contaminación analógica; y 4.° la etimología popular. Cf. el mismo autor, *Apunta. crit., Prólog.*, 6, (Ed. 1907).

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.:* 1.ª, q. 47, a. 1.

por la clasificación, que en la Lógica corresponde al término.

387. La *definición común* da a conocer cuál es el sentido en que ordinariamente se toma la palabra, como si decimos que *vida* significa nuestra existencia sobre la tierra. Las palabras que tienen más de un significado se llaman *complicadas* (1).

La *semasiología* o *semántica* estudia las leyes y causas de los varios significados de las palabras (2). Deben buscarse esos significados no sólo en los diccionarios, por lo general deficientes, sino principalmente en el uso autorizado por los mejores escritores de la lengua, en la materia de que se trate.

388. La *definición privada* se da para un asunto determinado. Por ejemplo, «un espiritualista y un materialista que discutan, pueden entenderse desde luego sobre el sentido de la palabra *alma*, y convenir en que la tomarán por el principio del pensamiento» (3). En derecho es frecuente que la ley defina ciertas palabras para determinadas materias.

---

(1) Cf. Littré, op. cit., loc. cit., 2.

(2) Cf. R. J. Cuervo, *Diccionario, Introduc., Semasiología; Apuntaciones crit.*, n. 455 (Ed. 1907).

(3) Janet, op. cit., n. 336.

§ 2.º—*Definición real*

389. La *definición real* tiene por objeto la cosa significada por el término, y su fin es dar a conocer lo que es esa cosa.

390. Si la definición nos da las notas esenciales de la cosa (n. 346), tenemos la definición *esencial*, y si, a falta de ellas, nos da las propias, tenemos la *descriptiva*, menos perfecta que la anterior. Hay otra más imperfecta aún, que es la *extrínseca*, por la cual definimos una cosa por cosas extrañas a ella.

391. La *definición esencial* es la definición más perfecta; es la fórmula exacta e intelectual de la cosa. «Decimos que sabemos lo que una cosa es—enseña santo Tomás—cuando la definimos, es decir, cuando concebimos una forma de la cosa misma que corresponda perfectamente a ella» (1). La definición esencial se hace por el género próximo (n. 347) y la diferencia específica (n. 346), porque en su unión está la especie, que es la idea lógica de la esencia (n 346) (2). Estos atributos

(1) *Qq. Disp., De verit.* q. 2, *de sciencia Dei*, a. 1, ad. 9, cita de Vallet, *Lecc. de filos., Log.* p. 2, c. 1, a. 2, § 3, 3, trad. cast. de G. Rosas.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Log.*, tract. 2, c. 2 *in fine*, tract. 4, c. 1.—Sanseverino, op. cit., *Log.*, p. 1, n. 54—Zigliara, op. cit. loc. cit., n. (15)—Farges, op. cit., n. 133—Vallet, op. cit. *Log., Dialéct.* c. 1, § 3.º—

son la raíz y la fuente de todos los otros, de modo que expresados ellos, se da de la cosa su idea completa (n. 337), por ejemplo: *la envidia es pesar del bien ajeno; el hombre es animal racional; la virtud es el hábito de obrar según la recta razón* (Aristóteles).

392. La *definición descriptiva* nos enumera un conjunto de atributos que, sin ser la esencia de la cosa definida, tal conjunto se halla en toda la cosa definida y sólo en ella. Si efectivamente el conjunto de atributos se encuentra en la cosa definida, pero también en otras, o no en toda ella, hay *descripción* de la cosa, mas no *definición descriptiva*. Si decimos *el hombre es un animal sagaz, previsivo, dotado de palabra y sentimiento*, describimos al hombre, pero no damos de él *definición descriptiva;* pero si agregamos: *y que puede adquirir ciencia de las cosas*, entonces sí damos de él una *definición descriptiva* (1).

393. La *definición extrínseca* explica el objeto por medio de cosas que le son extrañas. Para que de este modo se dé una definición, preciso es: *a)* que estas cosas tengan relación necesaria con el objeto que por ellas se define, como la que

---

Mendive, *Log.*, n. 114—Janet. op. cit., n. 337 —Bénard, *Précis de phil., Log., sec*, 2, ch. 1, a. 2—Welton, op. cit., n. 50.

(1) Sanseverino. op. cit., *Log.*, p. 1, n. 52—Welton, op. cit., n. 53.

media entre la causa y su efecto (1), y *b)* que las cosas con que se hace la definición extrínseca sólo correspondan al objeto definido. Es definición *causal* decir que *el hielo es la cristalización, por solidificación, del agua en virtud del descenso de la temperatura;* y son *efectuales* las dos siguientes: *La electricidad es la propiedad que tienen todos los cuerpos de atraer, en ciertas condiciones, los cuerpos ligeros que los rodean, de lanzar chispas y de causar conmociones nerviosas en los animales. Los miasmas son las emanaciones nocivas que corrompen el aire y atacan el cuerpo humano.*

Allégase a esta definición la que explica la cosa por nuestro conocimiento, como cuando decimos: *la esencia de un sér es lo primero que de él concebimos.*

§ 3.°—*Leyes de la definición*

394. Toda definición, para serlo, debe expresar todo lo definido y nada más que lo definido; y será tanto más perfecta cuanto mejor lo exprese.

395. De aquí se desprenden las cuatro reglas o leyes siguientes, la primera de las cuales se refiere a la cosa y las demás a la expresión:

---

(1) Según Zigliara, Leibnitz llamó *genética* la definición extrínseca que se apoya en la causa de la cosa definida, op. cit., *Dialect.*, n. (14), 3.

396. 1.ª *La definición no debe contener ni más ni menos que lo definido.* Se conoce que se ha cumplido esta ley cuando la recíproca de la que se da como definición, es verdadera: *el hombre es animal racional=el animal racional es hombre.* Contra este precepto pecan las *definiciones demasiado estrechas*, como «el triángulo es una figura encerrada por tres líneas *iguales*», y las *demasiado extensas* como «el triangulo equilátero es una figura cerrada por tres líneas». En la primera, se incluyen notas que no pertenecen a todo lo definido, con lo cual se excluyen ilógicamente de la definición cosas de la misma naturaleza que las definidas; y en la segunda, se omiten las condiciones peculiares de lo que se define, y se incluyen en la definición cosas específicamente distintas de la que se quiso definir.

397. 2.ª *La definición debe ser más clara que lo definido.* No otro fin que aclarar lo definido es lo que se busca con la definición. Se viola este precepto cuando se define lo desconocido por lo más desconocido o igualmente desconocido (*ignotum per ignotius, vel per aeque ignotum*), como esta definición que de lo cómico da Zeising: «Una *nada* en la forma de un objeto finito en contradicción consigo mismo» (1). El empleo de palabras inútiles y de términos obscuros, ambiguos o

(1) Cita de Janet, op. cit., n. 339.

metafóricos, es violación de la regla de que tratamos, regla que no obsta para que la definición dada en una ciencia pueda muy bien ser obscura para los que en ella no están iniciados.

398. 3.ª *En la definición no debe entrar el término definido ni su sinónimo.* La violación de esta ley se llama *tautología* ó *círculo vicioso;* es vana repetición de palabras que no trae al espíritu ninguna claridad acerca de lo definido. Ejemplo, esta definición que da Bichat de la vida: «El conjunto de las propiedades *vitales* que resisten a las físicas» (1).

399. 4.ª *Deben preferirse en la definición los términos positivos a los negativos o privativos.* Esta regla no se entiende con aquellas cosas que conocemos por la remoción o eliminación de otras, caso en el cual, negando la cosa conocida primeramente, se nos aclara lo que queremos definir: *extranjero es el que no es nacional; inconmensurable es lo que no puede ser medido.* Dando la definición de *nacional* y de *mensurable*, se viene por ilación inmediata en conocimiento de sus términos contrarios, cuyo conocimiento derivamos del primero (2). La regla se refiere a las cosas que conocemos en sí mismas, a las que no cua-

(1) Cf. M. Duval, *Cours de physiolog.*, p. 2 (Ed. 1887)

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Theol.*, 1.ª, q. 10, a. 1, ad. 1; q. 33, a. 4.

dra definición negativa, como si dijéramos: *justo es lo no injusto;* definiciones que las más veces llevan al círculo vicioso, o que son obscuras como ésta que da Kuss de la vida: «todo aquello que no pueden explicar ni la química ni la física» (1).

400. Todos estos preceptos los condensa Welton así: «*La definición debe ser:*—(I) *adecuada y precisa.*—*(II) clara.*—*(III) no debe ser tautológica ni negativa*» (2).

§ *4.°—Límites de la definición, su génesis y su uso.*

401. Cada una de las especies de definición que hemos estudiado tiene sus límites:

De hecho, en la etimología hay palabras a que no se les ha encontrado historia, y aun aquellas que la tienen auténtica llegan a una lengua primitiva y ahí se detienen.

Definición común, no puede darse de todos los vocablos, porque, o se quedan algunos sin definir, o los últimos se definirían por sí mismos, lo que no sería definición; y pretender definición privada de todos los términos, sería como lo anterior con el aditamento de cambiarles el significado a todas las palabras de la lengua.

---

(1) Cita de Mir y Noguera, *La creación*, c. 21.

(2) Op. cit., n. 52.—Cf. Aristóteles, *Ult. analit.*, sec. 3; *Tópicos ib.* 6, trad. cit.

Respecto de la definición real, Santo Tomás advierte que ni las cosas singulares, ni los accidentes abstractos, ni los géneros supremos o categorías son susceptibles de definición esencial adecuada, sino apenas de descripción (1).

Las palabras de significado obvio, y las cosas de evidencia inmediata no han menester definiciones, las que, no pudiendo ser más claras que ellas, las obscurecerían.

402. La *división* o síntesis y la *composición* o análisis son los dos métodos que Aristóteles recomienda para conseguir una definición adecuada (2). Por el primero, se toman los atributos de la cosa, se les ordena de mayor a menor y se forma el conjunto que sólo pertenece a la cosa definida, como si para definir el cono observamos: primero, que es un sólido; segundo, que es engendrado por una revolución; y tercero, que es engendrado por la revolución de un triángulo rectángulo sobre uno de sus catetos. Por el método de *composición*, se toman cosas semejantes que llevan el mismo nombre, y si tienen notas comunes, el conjunto de ella será su *definición*, y si, por el contrario, tienen notas diferentes, lo que se trata de definir no es uno, sino múlti-

(1) II *Dist.* 35, *quaest,* 1, a. 2, ad. 1; *Sum., Log., Tract.* 4, c. 1.—Idéntica es la doctrina de Welton, op. cit., n. 51.

(2) *Ult. Analit.* lib. 2, c. 13, trad. cit.

ple, como pasa con los *accidentes* predicables y los *accidentes* categorías (1).

403. Cicerón enseña que a toda controversia se dé principio por la definición, a fin de que se conozca bien aquello de que en la discusión se trata (2). Sin fijar el asunto o sin entenderse los contendores, no sería concebible estudio ni discusión alguna. «Antes de discutir es preciso que nos entendamos», decía un orador francés en la discusión del código de Napoleón (3). Kant, empero, dice que «la definición debería, en filosofía, ir más bien al fin que al principio del trabajo» (4). Creemos que la definición *nominal*, debe preceder al trabajo; y que la *real*, puesta al principio, para dar la noción de lo que se va a tratar, bien puede repetirse al terminar, como la síntesis de la labor científica.

404. En cada ciencia se prefieren unas definiciones. Por ejemplo, si definimos el papel: «Cuerpo blanco, delgado, ligero, propio para recibir los caracteres de la escritura» o «sustancia com-

(1) Cf. Santo Tomás, *De natur. accidentium.* c. 1, *opusc.* 41, ed. Rom.—Mendive, op. cit., n. 115.—Zigliara, op. cit., (15) 6—Farges, op. cit., *Log.*, n. 136.

(2) I. *De officiis*, 2, *in fine*.

(3) Cf. Merlín, *Répert. univ. de jurisp.*, *V° Loi*, § 6, n. 7.

(4) *Crit. de la rais. pure*, *Méthod.*, cita de Bénard, op. cit., loc. cit.

puesta de hidrógeno», o «trapo molido reducido a pasta», el químico escogerá la segunda, el comprador la primera, y el industrial la última (1). En la oratoria prevalecen las definiciones descriptivas; en filosofía las esenciales.

ARTÍCULO IV

De la división

405. La *división* (de *dividir*, cuanto al nombre, es *el acto de separar en partes;* etimológicamente fue primero *separar con la vista* (2).

406. Cuanto a la cosa, *es la distribución de un todo en sus partes* (3).

407. La *división* puede ser, *nominal*, *lógica*, y *real*. La primera, llamada *distinción*, separa los distintos significados de un término, como cuando decimos, por ejemplo, *mesa* significa un mueble y también la parte plana y horizontal de un terreno elevado. La *división lógica* aparta los varios conceptos por los cuales se puede considerar o estudiar una cosa, como si respecto de una roca observamos que su formación pertenece a la geología, su estructura a la mineralogía, su constitución a la química, su pesantez a la física, etc. La *división real* recae sobre la cosa misma; la

(1) Cf. Janet, op. cit., n. 337.
(2) Cf. Cuervo, *Diccion*, a. *dividir*.
(3) Cf. Sanseverino, op. cit., *Log.*, p. 1, n. 58.

distribuye en sus partes, como cuando decimos que el mundo se divide en cinco partes, o que las plantas se dividen en criptógamas y fanerógamas.

Vamos a tratar de la *división real.*

408. El todo que se distribuye en partes se llama *todo diviso (totum divisum);* las partes, toman el nombre de *miembros de la división (membra dividentia);* el atributo, razón o motivo que gobierna la distribución de las partes, es el *fundamento de la división (fundamentum divisionis);* las diferentes distribuciones que se hacen de un mismo todo, se denominan *codivisiones (condivisiones);* y las nuevas o subsiguientes distribuciones que de las partes se hacen, son las *subdivisiones.*

409. La *división real* es: *metafísica,* si distribuye la cosa en sus elementos esenciales, como si dividimos el agua en hidrógeno y oxígeno; *física,* si distribuye la cosa en sus partes integrantes, como si dividimos a Colombia en sus departamentos e intendencias; *universal o clasificación,* si distribuye la cosa en sus géneros y especies (n. 348), como cuando dividimos o clasificamos el animal en vertebrados, crustáceos, etc.; y *virtual* cuando dividimos la cosa por sus propiedades, o por sus facultades o potencias, como si dividimos el hombre en su racionalidad, su animalidad y su vegetatividad.

Por esto dice Santo Tomás (1) que el todo, es decir, la cosa materia de la división, puede ser *integral*, que engendra las divisiones metafísica y física; o *universal*, que engendra las clasificaciones; o *potencial*, que engendra la división *virtual*.

410. Es grande la utilidad de la división en cualquiera de sus formas: *a)* para adquirir la verdad, puesto que es ley de nuestro entendimiento el no poder entender más de una cosa a un mismo tiempo (2); *b)* para la demostración, la cual requiere ir gradualmente, de lo más a lo menos, o al contrario, y *c)* para conservar en la memoria los conocimientos adquiridos, pues ordenándolos debidamente, los unos hacen revivir a los otros. (3) Cicerón (4) dice: «Una buena división hace todo el discurso claro y luminoso».

411. Son de grande importancia las *clasificaciones*, porque ordenan adecuadamente los objetos sobre que la ciencia versa, y dan a ésta su trama o armazón, sin la cual la muchedumbre de aquéllos abrumaría la memoria más feliz y extraviaría el entendimiento más poderoso. Al mismo tiempo, la reducción a grupos de tales objetos, y a grupos subordinados desde la especie ínfima

(1) *Sum. Theol*, 1.ª, q. 7, a. 1, ad. 1; *Sum. Log.*, tract. 7, c. 12.
(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Theol.*, 1.ª, q. 85, a. 4.
(3) Cf. Farges, op. cit., *Log.*, n. 141.
(4) I *De inven.*, 22.

hasta el género último, hace que la ciencia sea más perfecta según aquello de Santo Tomás: «Más profundamente entiende el que puede reducir una conclusión a los primeros principios y a las causas primeras que el que sólo puede referirla a las causas próximas» (1) (n. 348).

412. La clasificación puede hacerse con propósito especial o con propósito general. Algunos lógicos llaman *artificial* la primera, y *natural* la segunda (2). Ambas deben apoyarse en caracteres del objeto, con la diferencia que la primera busca los accidentes, como en las clasificaciones alfabéticas, o los propios que corresponden al propósito especial, como si se clasifican las plantas por su uso en *medicinales*, *industriales*, etc., en tanto que la segunda indaga los caracteres más constantes y más generales y va formando los grupos según se va reduciendo la extensión de esos caracteres, hasta llegar a los fugitivos y particulares que sólo pertenecen a los individuos. De esta manera Pallas, clasificó los seres en dos imperios: el *inorgánico* y el *organizado*, cada uno de los cuales se divide en *reinos* que luégo se van subdividiendo en *géneros*, *órdenes*, *familias*, *clases*, *ramas*, y *especies* (3).

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 85, a. 7, *contra*.

(2) Cf. Welton, op. cit., nn. 59, 63—Janet, op. cit., nn. 406, 9.

(3) Cf. Janet, op. cit., n. 441; Quatrefages, *L'Espèce hum.*; c. 1.º Es de advertirse que *especie* en historia natural no tiene el mismo significado que en Lógica.

413. Los nombres que se dan a cada grupo forman lo que se ha llamado *nomenclatura científica*, y lo que se han puesto a las partes de los individuos, *terminología técnica* (1).

414. Tres son las reglas de toda división:

1.ª Que sea *completa*, *entera* o *adecuada*, de modo que el conjunto de las partes sea igual al todo; no lo sería, vgr., clasificar el *animal* en *cuadrúpedos*, y *bípedos*.

2.ª Que sea *opuesta* en sus miembros, esto es que ninguno de ellos en todo o parte éntre en otro, vgr.: Pecaría contra este precepto la división de los *animales* en *aves*, *bípedos*, *cuadrúpedos*, etc.; y

3.ª Que sea *ordenada* y *gradualmente inmediata*. Según esta regla, la división no debe apartarse un momento del *fundamentum divisionis* y debe proceder por grados rigurosos, del individuo al género, o al contrario. Quebrantaría este precepto la división que se hiciera del *viviente* en *planta*, *hombre*, y *bestia* (2).

415. Respecto al uso de la división, advertimos que no debe ser *nimia*, o *hasta la exa-*

---

(1) Cf. Welton, op. cit., nn. 64—5.

(2) Cf. Sanseverino, op. cit. *Log.*, p. 1, n. 60.—Farges, op. cit., *Log.*, n. 140.—Zigliara, op. cit., (17). Mendive, op. cit., n. 123.—Welton, op. cit., n. 55. Janet, op. cit., n. 412.—Bénard, op. cit., *Log.*, *Sec.* 2, c. 1, a. 3.—Vallet, op. cit., *Dialéct.*, c. 1, a. 2, § 4, 2.

geración, porque entonces, en vez de aclarar, oscurece más, como lo dice Séneca en el siguiente pasaje: «Tan difícil es comprender lo demasiado grande como lo demasiado pequeño; hay tanto abuso en dividir excesivamente como en no dividir del todo; nada más confuso que el fraccionar una cosa hasta reducirla a polvo» (1).

CAPITULO II

Del juicio y de la proposición

ARTÍCULO I

Del juicio

416. El *juicio*, en Lógica (2) es *la representación intelectual que de un sér hacemos afirmando de él algo con que lo hemos comparado* (3).

---

(1) Epist. 89, cita de Zigliara, Vallet, Farges, Mendive y Bénard.

(2) Este término tiene varias acepciones, según la ciencia de que se trate. Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 22, a. 1; 2.ª 2ae, q. 60, a. 1, ad. 1.—Farges, op. cit., *Log.*, n. 33.—Mendive, *Log.*, n. 154.

(3) Aristóteles dice que el juicio consite en *afirmar alguna cosa de alguna cosa*, cita de Janet, op. cit., *Psicol.*, cap. 6.

Decimos *representación intelectual de un sér*, para indicar que es conocimiento, en lo cual conviene con la idea y con el raciocinio; *que hacemos afirmando algo del sér*, para diferenciarlo de la idea, en la cual la representación es simple o mera (n. 26), y que afirmamos de él *algo con que lo hemos comparado*, para diferenciarlo del raciocinio, en el cual se afirma también algo del ser que el conocimiento representa, pero no por comparación del sér con lo que de él se afirma, sino con otra cosa.

Del triángulo, por ejemplo, tengo idea cuando me lo represento como superficie encerrada por tres lados, sin que por eso afirme que existe, o que tenga éstas o aquellas propiedades. Formulo un juicio cuando afirmo que existe o cuando afirmo que no es sólido, y así, me represento el triángulo con conocimiento explícito de su existencia y de que no tiene volumen.

417. También puede definirse el *juicio* como lo hace Sanseverino (1) diciendo que es la *acción por la cual la mente compara dos nociones entre sí y, por cuanto conoce que convienen o discrepan, las une o las separa.*

---

(1) Op. cit., *Log.*, p. 1, n. 62. Ahí trae Sanseverino la siguiente definición que da Santo Tomás: *actio intellectus, secundam quam componit, et dividit, affirmando, et negando.*

418. En el juicio hay que considerar su *materia* y su *forma*. Su *materia* está constituída por los elementos sobre que recae, que son: la idea del sér respecto del cual algo se afirma, llamada *sujeto*; la idea de lo que del sujeto se afirma, llamada *predicado*, y la unión de ambas en un solo todo inteligible llamada *verbo* (1). Su *forma* es la representación afirmativa en que las otras se han unido, y es, como dice Santo Tomás (2) «la concepción del objeto entendido, que proviene de la facultad intelectiva y procede de su conocimiento [del objeto]».

419. Cuanto a la *materia*, es compuesto el juicio; pero cuanto a la *forma* es simple, porque es una representación intelectual, «un todo inteligible», por el cual «contemplamos muchas cosas a la vez» (3). A ella no llegamos ordinariamente por la simple idea. Si tuviéramos la plenitud de la luz intelectual, tan luégo como conociéramos el sujeto, conoceríamos cuanto se le puede atribuír o negar. No podemos ver inmediatamente en la primera percepción todo lo que en ella virtualmente se encierra. «Por cuya razón, después de haber estudiado muchas cosas separadamente una a una, es preciso que las reduzcamos a una

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 27, a. 1, *Resp.*; q. 34, a. 1, *Resp.*

(2) Ibídem, 1.ª, q. 27, a. 1, *Resp.*

(3) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 58, a. 2.

por modo de composición y división» (1), lo cual forma una nueva *noción* o conocimiento (2), que aclara y perfecciona la idea que fue confusa, o incompleta en un principio (3).

420. La representación afirmativa que forma el juicio puede expresar el solo sér del sujeto, como *Dios es*, o también que el sujeto es de un modo especial como *Dios es santo* (4), y puede ser positiva, como en los dos ejemplos anteriores, o privativa, cuando afirma que el sujeto no es algo (5), como *el hombre no es ángel*. La negación en el juicio no le quita su carácter afirmativo; porque, como dice Santo Tomás (6) hablando de

---

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 19, a. 19, *Resp.*, 58, aa. 2, 4; q. 79, a. 8, ad. 3; q. 85, aa. 2. 5, ad. 3.

(2) Cf. Santo Tomás, op. cit., 1.ª, q. 79, a 8, *Resp.*

(3) id., ib., q. 85, a. 3, *Resp.*

(4) Para Stuart-Mill no hay juicio sino en tanto que se afirma la existencia del sujeto; ¿cómo llamaría al concepto que afirma el sólo sér del sujeto o cualquiera otro modo de ser que no sea la existencia? *La Philosophie de Hamilton par John Stuart-Mill*, p. 396, trad. fran., de Cazelles (1869).

(5) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 18, a 4. *Resp;* q. 30, a. 4, ad. 2.

(6) *Sum. Log.*, tract. 7, q. 2: *negatio enim reducitur ad genus affirmationis.*

esta materia, «la negación se reduce al género de la afirmación» (1).

421. Del carácter afirmativo del juicio, nace la verdad o la falsedad del concepto que él produce (n. 47), según que el concepto esté o no de acuerdo con la cosa que representa (2).

422. Los juicios se clasifican:

a) Por parte del *sujeto*, en *singulares*, *universales*, *particulares*, e *indefinidos*, según que lo sea la idea del sujeto. Esto se llama la *cuantidad* o *extensión* del juicio;

b) Por parte del *verbo* en *positivos* y *privati-*

---

(1) Para hablar con todo rigor, se trata de la *negación privativa*. El juicio *negativo*, en el sentido estricto, es *privativo*; porque la negación, como dice Santo Tomás, nada pone, ni se apropia determinado sujeto, y en el *juicio* hay esencialmente sujeto y predicado. «La privación nada pone, pero sí determina sujeto,—dice en otro lugar Santo Tomás apoyado en Aristóteles,—y es de tres especies: 1.ª Cuando una cosa no tiene o se le niega lo que podría tener de otra; 2.ª Cuando no tiene o se le niega lo que podría tener por su género; y 3.ª Cuando una cosa no tiene o se le niega lo que debería tener por su especie», *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 17, a. 4; q. 38, a. 4, ad. 2, y q. 48, a. 3.

(2) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 14, a. 5, ad. 3; q. 6, aa. 2, 7; q. 17, aa. 3, 4; q. 21, a. 2; q. 48, a. 2; q. 54, a. 5. *Sum. Log.*, tract. 7, qq. 4, 5.—Sanseverio op. cit., *Log.* p. 1, nn. 72-9.

vos (1), según que se afirme que el predicado conviene, o que no conviene, con el sujeto.

c) Por parte del *predicado*, en *analíticos* si éste pertenece a la esencia del sujeto, los que se llaman también *necesarios*, *a priori*, *abstractos*, *racionales*, *metafícicos;* y en *sintéticos*, si el predicado es accidental al sujeto o se le añade o agrega, y se llaman también *a posteriori*, *contingentes*, *hipotéticos*, *empíricos;* y

d) Por parte de la *forma*, en *verdaderos* y *falsos*, según que estén o nó de acuerdo con el sér que representan afirmativamente; y en *mediatos* e *inmediatos*, según que se forme por la sola inspección del sujeto, o como efecto del raciocinio (2).

ARTÍCULO II

De la proposición

Prólogo

423. En Lógica, la *proposición* es *la expresión del juicio con palabras* (3).

---

(1) Preferimos esta nomenclatura a la de *afirmativos* y *negativos*, con que se les suele designar. Cf. la última nota del número 420.

(2) Cf. Fargues, op. cit., *Log.*, nn. 54-6.

(3) Hacemos la advertencia de que asi definidos la proposición en *Lógica*, para sentar una vez por todas que el presente artículo trata la materia únicamente por su aspecto lógico.

424. Antiguos escolásticos, siguiendo a Aristóteles, llamaban *oración* el conjunto significativo de palabras significativas; la dividían en *perfecta* e *imperfecta*, según que su sentido fuese o no completo, y subdividían la *perfecta* en *enunciativa*, *interrogativa*, *vocativa*, *imperativa* y *deprecativa*. Pero como muy bien observa Santo Tomás (1), estas clasificaciones son ajenas a la Lógica. La única que a ésta importa es la *oración enunciativa*, o simplemente *enunciación*, la cual definía Santo Tomás: *la oración significativa de lo verdadero o de la falso* (2), o sea lo que hoy se entiende por proposición lógica (3), nombre este último que en tiempo del Santo Doctor, no se aplicaba sino a las premisas del silogismo (4).

425. La proposición se compone de tres elementos que son los que expresan la materia del juicio (n. 418): *sujeto*, *cópula* y *predicado*. Los términos que expresan el sujeto y el predicado se apellidan *nombres*; la *cópula*, que los une, expresa el *verbo* del juicio, y toma también el nombre de *verbo*. El verbo predicado, en conjunto se llama *atributo* (5).

---

(1) *Sum. Log.*, tract. 7, c. 3.

(2) Op. cit., loc. cit. c. 4. Así la define Welton, op. cit., n. 66.

(3) Cf. Sanseverino, op. cit., n. 62, nota 1.

(4) Op. cit., tract. 7, c. 1. También se ha llamado *proposición* la tesis o conclusión de una demostración.

(5) Cf. Santo Tomás, *Sum. Log.*, tract. 7, c. 1.

426. El *verbo* es el término que expresa la afirmación del juicio; y como ya hemos visto que ésta recae sobre el sér o sobre el modo de ser del sujeto, para la Lógica no hay otro verbo que el verbo *ser*, en presente, sea solo, sea modificado en sí mismo con las inflexiones de número y persona, o con otras palabras que indiquen el modo del ser del sujeto y que de ordinario expresa la lengua sintéticamente por medio de los vocablos que los gramáticos llaman *verbos* (1).

427. La proposición tiene *forma*, *materia*, *cuantidad*, *cualidad* y *uso*. La *forma* es el verbo ser, en cuanto, como dice Santo Tomás (2), «expresa la composición de la proposición, que forma el alma uniendo el predicado con el sujeto»; estos dos y la cópula, son su *materia*; su *cuantidad* es la del sujeto; su *cualidad* la manera como en concreto se enuncia, y su *uso* el papel que la proposición desempeña en el discurso.

§ 1.°—*Clasificación de las proposiciones*

428. Las proposiciones se clasifican según su *forma*, su *materia*, su *cuantidad*, su *cualidad* y su *uso*.

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 3, a. 4, ad. 2; q. 68, a. 2, ad. 2; *Sum. Log.*, tract. 7, c. 2, Welton, op. cit., n. 68.

(2) *Sum. Teol.*, 1.°, q. 3, a. 4, ad. 2.

429. POR LA FORMA se dividen en *categóricas*, *hipotéticas* y *modales*:

a) Las *categóricas*, llamadas también *predicativas* (1), son las que simplemente afirman o niegan el predicado del sujeto, como «gobernar es conducir las cosas a su fin».

430. *Hipotéticas* o *suppositivas* (2), son las proposiciones que expresan la conveniencia o la discrepancia del predicado con el sujeto con dependencia de algo; y son de tres especies: *condicionales*, *conjuntas y disyuntivas*.

431. *aa*) *Condicionales*, cuando la conveniencia o la discrepancia del predicado con el sujeto se hace depender de algo incierto, como «si la materia piensa, el alma es material». El primer miembro se llama *condición*, *antecedente y prótasis;* el segundo, *consecuente*, *condicionado y apódosis*.

La verdad en estas proposiciones está en que haya dependencia entre sus dos miembros principales, aunque cada cual sea falso; y habiéndola, puesto el antecedente, se sigue el consecuente, y negando éste, aquél queda negado; pero no al contrario.

Estas pueden ser simples, según que el antecedente o el consecuente o ambos sean sim-

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Log.*, tract. 7, c. 6.

(2) Cf. Id., ib., c. 14.

ples, o compuestos, si son ambos compuestos: si *a* es *b*, es *e* (simple); si *a* es *b*, *e* es *d* (compuesta) (1).

432. *bb*) *Conjunta* es la proposición hipotética cuyos miembros están ligados por partícula negativa: «no es posible servir a Dios y a las riquezas».

Su verdad está en que haya oposición entre los miembros.

433. *cc) Disyunta* o *alternativa* es la proposición hipotética cuyos miembros están unidos por partícula disyuntiva: «o el Autor de la naturaleza padece, o la naturaleza perece».

Para la verdad de estas proposiciones se necesitan dos cosas: 1.ª que la enunciación sea completa; y 2.ª que haya oposición entre las partes.

434. *c) Modales.* En estas proposiciones se expresa el modo como el predicado se atribuye al sujeto. Hay cuatro modos: *necesario*, *imposible*, *contingente* y *posible* (2); pero las proposiciones son tres: *apodícticas*, *asertóricas* y *problemáticas.*

435. *aa)* Las *apodícticas* expresan que el predicado conviene con el sujeto o discrepa de él necesaria, o imposiblemente: «el demonio es necesariamente mentiroso», «es imposible que la injusticia sea virtud»;

(1) Cf. Welton, op. cit., n. 131.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Log.*, tract. 7, c. 11.

436. *bb)* Las *asertóricas* expresan una realidad que puede ser de otro modo que es; en una palabra, que el predicado y el sujeto convienen o discrepan contingentemente: «el pueblo está sumiso».

437. *cc)* Las *problemáticas* apenas indican la posibilidad de que el predicado y el sujeto convengan o discrepen: «es posible el perdón de las injurias».

438. POR LA MATERIA—Por este aspecto se dividen las proposiciones en *simples* y *compuestas:*

439. *a)* Las *simples* tienen un solo predicado y un solo sujeto: «Dios es creador», aunque cada uno de ellos sea término compuesto: «El temor de Dios es el principio de la sabiduría»; y

440 *b)* Las *compuestas* tienen más de un sujeto: «La paz y la justicia son inseparables», o más de un predicado: «El reino de Dios es paz y justicia», o varios sujetos y predicados: «Amar a Dios sobre todas las cosas y al prójimo como así mismo son la ley y los profetas».

441. POR LA CUANTIDAD—Las proposiciones son *singulares*, *universales*, *particulares*, e *indefinidas*, según lo sea el término que exprese su sujeto (n. 374). La atribución del predicado en las universales, particulares e indefinidas a los individuos a que el sujeto se extiende, se rige por los principios del descenso en los términos universales (n. 370, 5.ª) Las indefinidas se reducen a la universal, si son apodícticas, y a la particular

en caso contrario: «el hombre busca su interés», se reduce a la particular; y «el hombre ama la felicidad», se reduce a la universal.

442. POR LA CUALIDAD—Así consideradas, las proposiciones son *verdaderas*, o *falsas*, *afirmativas*, o *negativas:*

443. *a*) *Verdaderas*, son las que expresan un juicio verdadero; y las *falsas*, las que expresan un juicio falso (n. 421).

444. *b*) Las *afirmativas* expresan un juicio positivo: que el predicado conviene con el sujeto; y las *negativas*, un juicio privativo: que el predicado no conviene con el sujeto. El que pronuncia las primeras se dice que *afirma*, y se dice que *niega* el que pronuncia las segundas.

Es de observarse que la cuantidad del predicado depende de la cualidad de la proposición (1): en las afirmativas, con excepción de las definiciones, el predicado es particular (2); y en

(1) Santo Tomás, *Sum. Log.*, tract.

(2) En los juicios afirmativos, en que parece el predicado con la misma extensión que el sujeto, como *hombre es animal racional;* y *Pío X es el papa*, o no hay propiamente juicio ni proposición: *el papa Pío X;* o hay dos juicios: *el hombre es animal y es racional;* o solamente se predica el ser: *Pío X el papa es;* o se indican los distintos conceptos de la mente respecto de una misma cosa, y en este caso el predicado es abstracto y se particulariza o se limita al unirse al sujeto. Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol*, 1.ª, q. 13, a. 12.

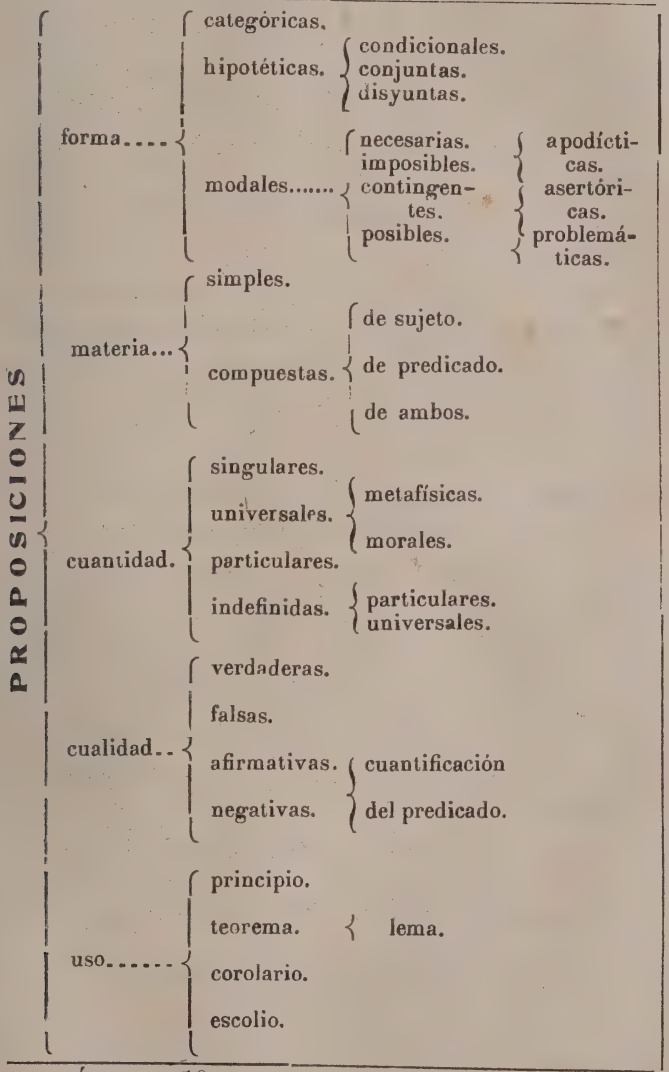
las negativas, el predicado es universal. En cambio, en las primeras, el predicado se toma en toda su comprensión, cosa que no sucede en las segundas: «el caballo es cuadrúpedo», quiere decir que en el caballo se encuentran todas las notas del cuadrúpedo, pero que hay muchos otros cuadrúpedos que no son caballos. «El caballo no es pez», quiere decir que ninguno de los peces es caballo, pero nó que el caballo no tenga ninguna de las notas del pez (nn. 329-30). Esto es lo que Hamilton llamó la *cuantificación del predicado*, punto sobre el cual se extiende latamente (1).

445. POR EL USO—Si la proposición expresa un juicio base de una demostración, se llama *principio;* si lo enuncia para que se le demuestre, *teorema; lema*, si se le prueba para que sirva de base a nuevas demostraciones; *corolario*, si expresa un juicio que se deduce inmediatamente de una demostración anterior; y *escolio*, si expresa un juicio que recae sobre una demostración que se acaba de hacer.

---

(1) Cf. Welton, op. cit., n. 86.-Janet, op. cit., n. 324.

CUADRO de las proposiciones



§ 2.°—*Cualidades relativas de las proposiciones*

446. Las cualidades relativas de las proposiciones son las que resultan entre proposiciones que, teniendo unos mismos términos, difieren entre sí en la cuantidad, o en la cualidad, o en ambas.

447. Tres son esas cualidades: la *oposición*, la *equipolencia* y la *conversión*.

Para explicarlas, idearon los escolásticos representar la proposición universal afirmativa por la letra *A;* la universal negativa por la *E;* por la *I*, la particular afirmativa; y por la *O*, la particular negativa, según estos versos:

Asserit A; negat E; verum generaliter ambo;
Asserit I; negat O; sed particulariter ambo.

Representando nosotros por el signo × la cuantidad universal, por el signo ÷ la particular, por el signo = la cópula, o sea el verbo *es*, por el signo + la afirmación, por el signo — la negación, por S el sujeto y por P el predicado, tenemos que las letras A, E, I, O, quedan desenvueltas así:

A: $\times S \underset{=}{+} \div P$ (toda S es alguna P);

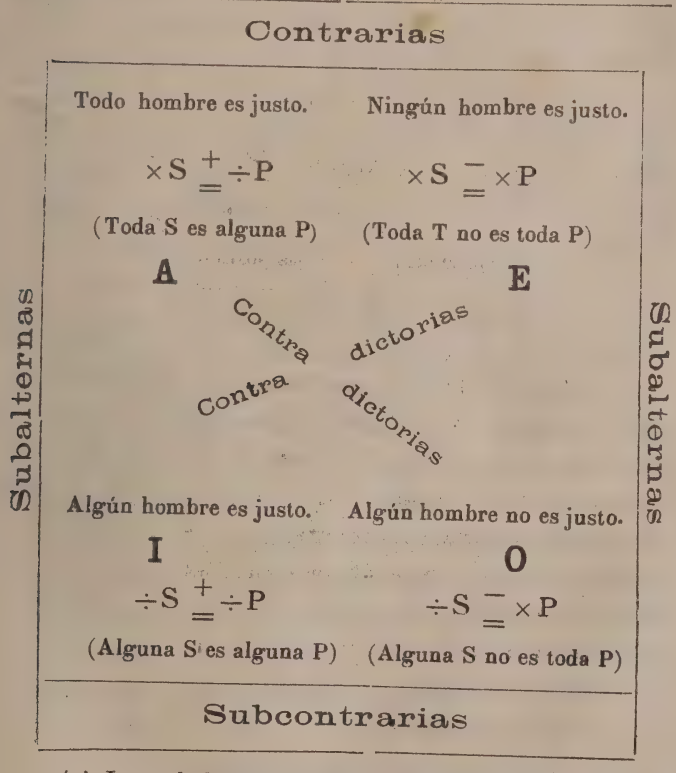
E: $\times S \underset{=}{-} \times P$ (toda S no es toda P);

I: $\div S \underset{=}{+} \div P$ (alguna S es alguna P);

O: $\div S \underset{=}{-} \times P$ (alguna S no es toda P).

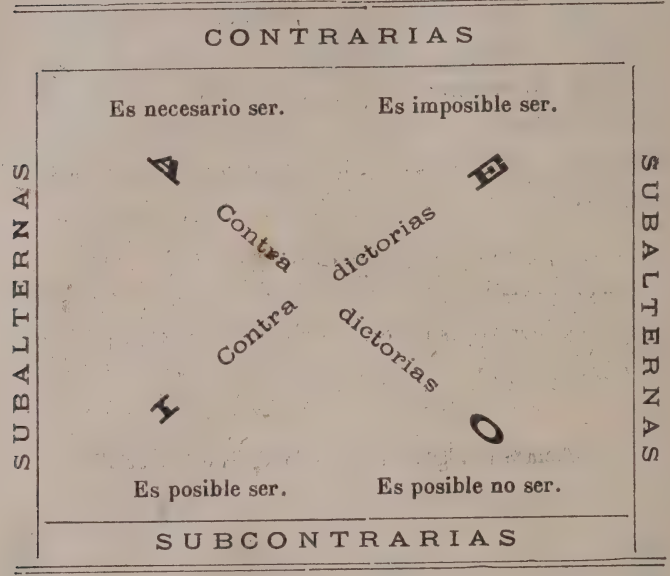
Con estos datos fácilmente se comprenderán la *oposición*, la *equipolencia* y la *conversión*:

448. OPOSICIÓN. La *oposición* es afirmar y negar un mismo predicado de un mismo sujeto por un mismo respecto. De aquí resultan las proposiciones *contrarias*, *contradictorias*, *subcontrarias* y *subalternas* (1), conforme al siguiente cuadro:



(1) Las subalternas no son rigurosamente opuestas.

Las modales se oponen así: (1)



Las proposiciones *contrarias* se oponen sólo en la cualidad: son ambas universales, una afirmativa y otra negativa; las proposiciones *contradictorias* se oponen en la cuantidad y en la cualidad; la una es universal, la otra particular, una negativa y otra afirmativa; las proposiciones *subcontrarias*, se oponen sólo en la cualidad, pues ambas son particulares, la una negativa y la otra afirmativa; y las proposiciones *subalternas* sólo se oponen en la cuantidad, pues am-

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Log.*, tract. 7, c. 13; *Opusc.* 40, ed. Rom., *De propos. modal.*

bas son afirmativas o negativas, la una particular y la otra universal.

449. En las proposiciones opuestas se cumplen las siguientes leyes:

1.ª Las *contrarias* pueden ser falsas a la vez, pero no verdaderas a la vez;

2.ª Las *contradictorias* no pueden ser verdaderas ni falsas a la vez;

3.ª Las *subcontrarias* pueden ser verdaderas a la vez, no pueden ser falsas a la vez, y puede ser la una verdadera y la otra falsa; y

4.ª Las *subalternas* pueden ser verdaderas o falsas a la vez; si la universal es verdadera, lo será la particular, mas no recíprocamente; y si la particular es falsa, lo es la universal pero no al contrario (1).

Las *contrarias* pueden ser falsas a la vez, porque ambas son universales, ambas extremas: si una es verdadera, la otra tiene que ser falsa.

Las *contradictorias* no son ni verdaderas ni falsas a la vez, porque la una niega, o afirma, lo preciso para destruír la otra.

Las subcontrarias no pueden ser falsas a la vez, porque serían a la vez verdaderas las correspondientes contrarias. No pueden ser verdaderas a la vez, porque son ambas particulares y no se contrarían.

---

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Log.*, tract. 7, c. 8.

La regla de las subalternas no necesita explicación.

En el ejemplo del primer cuadro se ve prácticamente la efectividad de las reglas.

450. EQUIPOLENCIA. Consiste la *equipolencia* o *equivalencia* de las proposiciones en que una tenga la misma fuerza y el mismo sentido que otra, en virtud de la negación que se le antepone o se le pospone a su sujeto. Sigue las siguientes leyes:

1.ª Antepuesta la negación al sujeto, la hace equipolente de su contradictoria. En efecto:

$$\times S \underset{=}{+} \div P \text{ (toda S es alguna P)}$$

anteponiéndole la negación queda:

$$\text{—}(\times S \underset{=}{+} \div P)$$

donde, rigiendo o afectando la negación toda la proposición, afecta cada uno de sus signos, y así: negada la cuantidad universal, se hace ésta particular, negada la afirmación, se convierte en negación, y la cuantidad particular del predicado se hace universal:

$$\div S \underset{=}{-} \times P \text{ (alguna S no es toda P)}$$

que es la contradictoria de $\times S \underset{=}{+} \div P$

2.ª Pospuesta la negación al sujeto, hace la proposición equipolente de su contraria, o de su subcontraria:

$$\times S \underset{=}{+} \div P \text{ (toda S es alguna P)}$$

Posponiendo la negación al sujeto, queda:

$$\times S - (\underline{\underline{+}} \div P),$$

donde la negación sólo afecta la afirmación y la cuantidad del predicado, y tenemos:

$\times S\underline{\underline{-}} \times P$, contraria de $\times S\underline{\underline{+}} \div P$

Si a la proposición $\div S\underline{\underline{+}} \div P$, posponemos la negación, resulta: $\div S - \underline{\underline{+}} \div P$, que traducida, es: $\div S \underline{\underline{-}} \times P$, subcontraria de $\div S\underline{\underline{+}} \div P$

3.ª Anteponiendo y posponiendo la negación al sujeto, la proposición se hace equipolente de su subalterna, puesto que primero resulta la contradictoria y después la contraria o la subcontraria.

Estas tres leyes las sintetizan los escolásticos así:

«*Prae* contradic; *post* contra; *praepostque* subalter» (1).

451. CONVERSIÓN. Se opera la *conversión* de las proposiciones pasando el predicado al puesto del sujeto y éste al de aquél: S=P se convierte en P=S. La primera es *convertente* y la segunda *conversa*. Es de tres maneras: 1.ª *simpliciter*, 2.ª *per accidens*, y 3.ª *per contrapositionem*. En la conversión *simpliciter* se conserva la cuantidad de la proposición y subsiste su verdad:

(1) Santo Tomás., *Sum. Log.*, tract. 7, c. 9.

$\div S \underset{=}{\overset{\div}{}} \div P$, se convierte en $\div P \underset{=}{+} \div S$

En la conversión *per accidens* se cambia la cuantidad para que la verdad subsista: $\times S \underset{=}{+} \div P$, se convierte en $\div P \underset{=}{+} \times S$, donde se ha conservado la cuantidad de los términos, pero se ha cambiado la de la proposición, pues el sujeto era universal y es ahora particular.

En la conversión *per contrapositionem* se cambia la cualidad de la proposición o la de sus términos: $\times S \underset{=}{+} \div P$, se convierte en $\div P \underset{=}{+} \overline{S}$ (alguna P es alguna no S) (1)

---

(1) Según Welton (Op. cit., n. 102) hay: *a)* la *conversión* por la cual el predicado se pone de sujeto conservando su cualidad (el signo : : se lee *como*):

$$S = P :: P = S;$$

b) la *contraposición*, que es como la conversión, pero variada la cualidad del predicado al ponerlo de sujeto conservando o nó la de éste:

$\times S \underset{=}{+} P$ (toda S es P) : : $\div \overline{P} \underset{=}{-} S$ (alguna no P no es S)

o $\div \overline{P} \underset{=}{+} \overline{S}$; (alguna no P es no S) $\div S \underset{=}{-} P$ (alguna S no es P) : : $\times \overline{P} \underset{=}{+} S$ (ninguua no P es S)....

c) la *obversión* en que se cambia al predicado la cualidad:

452. Se convierten *simpliciter* las proposiciones universales negativas: «Ningún hombre es piedra» = «Ninguna piedra es hombre», y las particulares afirmativas: «Algún hombre es blanco» = «Alguna cosa blanca es hombre»; porque en estas proposiciones el predicado y el sujeto tienen una misma cuantidad.

Per accidens se convierten las universales afirmativas: «Todo hombre es mortal» = «Algún mortal es hombre», y las universales negativas: «Ningún hombre es piedra» = «Alguna piedra no es hombre». Las primeras se convierten *per accidens*, porque sus términos no tienen una misma cuantidad y el carácter afirmativo de la proposición permite que parte del predicado se afirme de parte del sujeto. La razón de que las universales negativas se puedan convertir *per accidens*, está en que, habiéndose negado totalmente el predicado en la convertente, pueda después negarse en parte en la conversa.

$$\times S \underline{\underline{+}} P :: \times S \underline{\underline{-}} \overline{P} ; \div S \underline{\underline{+}} P :: \div S \underline{\underline{\pm}} \overline{P}$$

d) la *inversión*, que es como la obversión, pero variada la cualidad del sujeto y variada o nó la del predicado:

$$\times S \underline{\underline{+}} \div P :: \div S \underline{\underline{+}} P \circ S \underline{\underline{-}} \overline{P} ; \div S \underline{\underline{-}} P :: \div \overline{S} \underline{\underline{+}} P \circ$$

$$\div \overline{S} \underline{\underline{-}} \overline{P}$$

Se convierten *per contrapositionem* las universales afirmativas: «Todo triángulo es figura» = «Lo que no es figura no es triángulo», y las particulares negativas: «Alguna piedra no es esmeralda» = «Toda esmeralda es piedra», porque no teniendo los términos de las proposiciones convertentes una misma cuantidad, la parte de ellas no comprendida en la afirmación, o en la negación, se niega, o se afirma, después de la conversa.

Las reglas de estas conversiones están en estos versos:

Simpliciter fEcI convertitur EvA per accidens;
AstO per contra: sic fit conversio tota.

§ 3.°—*Ilación inmediata*

453. Esta operación, llamada también *inferencia inmediata, es el tránsito lógico e inmediato de una proposición a otra* (1). Welton (2) la define: *Proceso por el cual desenvolvemos de un juicio lo que en él está implicado.* Kant la llamaba «silogismo de la inteligencia», para distinguirla del raciocinio o «silogismo de la razón».

454. Es de uso tan general y frecuente en el discurso, que se hace preciso estudiarla, pues como observa Bain (3), es fuente fecundísima de so-

(1) Cf. Farges, op. cit., *Log.*, n. 92.
(2) Op. cit., n. 95.
(3) Cita de Janet, op. cit., n. 331.

fismas. Cuando se dice «todos los hombres grandes tienen cerebros grandes», el oyente pasa, casi sin darse cuenta de ello, a «todos los que tienen cerebros grandes, son hombres grandes».

455. La *oposición*, la *equipolencia*, y la *conversión* de las proposiciones y las relaciones de las subalternas, son las que de ordinario engendran la operación de que tratamos, operación que se funda: *a)* en el principio del descenso de los términos (n. 370), por el cual de una verdad universal se puede pasar a otra comprendida inmediatamente en ella; y *b)* en el principio de que el error consiste en que afirmamos cuando debemos negar, o negamos cuando debemos afirmar, o que afirmamos o negamos cuando no debemos afirmar ni negar (n. 47), de donde se deduce que si es verdadera una proposición son falsas las que se le opongan, y al contrario, todo según las reglas de la *oposición*.

456. Se puede formar el siguiente cuadro en lo que respecta a la ilación inmediata por la oposición de las proposiciones:

	DATOS	A	E	I	O
1	A verdadera		falsa	verdadera	falsa
2	A falsa		dudosa	dudosa	verdadera
3	E verdadera	falsa		falsa	verdadera
4	E falsa	dudosa		verdadera	dudosa
5	I verdadera	dudosa	falsa		dudosa
6	I falsa	falsa	verdadera		verdadera
7	O verdadera	falsa	dudosa	dudosa	
8	O falsa	verdadera	falsa	verdadera	

Este cuadro quiere decir que si admitimos, por ejemplo, como verdadera una proposición en A, esto es, si afirmamos de un sujeto universal un predicado, podemos afirmar que son falsas su contraria y su contradictoria, y afirmar que es verdadera su subalterna.

457. Por la *equipolencia*, pasamos de una proposición a otra mediante el cambio de la cualidad de sus términos: «Todo hombre es mortal»,= «Ningún hombre es inmortal», o mediante la equi-

polencia de los términos: «Toda esfera es redonda» = «Todo globo es redondo». En el primer caso, siendo verdad $\times S \underset{=}{+} \div P$, lo es también $\times \overline{S} \underset{=}{+} \div \overline{P}$, porque las dos negaciones se destruyen; y en el segundo se cambia uno de los términos por otro incluído en él.

458. Por la *conversión*, la correcta ilación inmediata se consigue cumpliendo con las reglas que quedaron indicadas en el número 452:

CONVERTENTE	CONVERSA		
Datos	Simpliciter	Per accidens	Per contrapositionem
A		I	E, O
E	E	O	
I	I		
O			O

CAPITULO III

Del raciocinio y la argumentación

ARTICULO I

Del raciocinio en general

459. El raciocinio es la *operación por la cual afirmamos que dos cosas convienen, o discrepan, entre sí, según que percibamos que ambas convienen con una tercera, o que la una conviene con ella y la otra nó.*

460. Conviene con el juicio en que afirma la conveniencia o la discrepancia de dos cosas; difiere de él en que afirma por virtud de la comparación de las dos cosas con una tercera.

461. El raciocinio presupone ideas y juicios, esto es, conocimientos anteriores que de él no proceden, y que antes bien lo producen. Por eso dice santo Tomás (1) que por el razonamiento vamos de lo conocido a lo desconocido, o de lo más conocido a lo menos conocido (n. 11), y que su fin es darnos fe, o noticia, de la ignota conclusión (2).

462. Ni la simple representación de un sér nos lo manifiesta con todas sus notas, ni su sim-

(1) *Sum. Log.* tract. 8, c. 1.

(2) Finis autem ejus est facere fidem, seu notitiam ignotae conclusionis, *De natur. syllogism., Opusc.* 47.

ple comparación con un atributo nos da siempre luz bastante para unirlos o componerlos, o para separarlos o dividirlos por la afirmación del juicio. De ordinario, para cerciorarnos si un predicado corresponde o no a un sujeto, entre los cuales no alcanzamos relación alguna, necesitamos acudir a otra cosa que, conviniendo con ambos o comprendiéndolos bajo de sí, nos demuestre que ellos convienen, o que conviniendo con uno y discrepando del otro, nos demuestre que discrepan entre sí (1).

463. El sujeto y el predicado cuya mutua conveniencia o discrepancia hemos averiguado, se denominan *extremos,* el primero *menor*, y el segundo *mayor;* y la cosa con que los hemos comparado, *medio* (2). Estas son las tres nociones fundamentales del raciocinio.

464. Tres son también los juicios de que consta: el que afirma la conveniencia o la discrepancia entre el extremo *menor* y el *medio*, llamado también *menor;* el *mayor*, que afirma la conveniencia o la discrepancia entre el extremo *mayor*

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Theol*, 1.ª, q. 58, a. 4; q. 85, a. 4; q. 14, a. 14.

(2) También se le llama *argumento,* por estar en ella la fuerza del raciocinio. *Argumento* se aplica también al mismo raciocinio, a su juicio principal y al asunto de un largo discurso. Cf. Sanseverino, op. cit., *Log.*, p. 1, n. 124, nota 2.

y el *medio*, y el tercero, resultado de los otros dos, que afirma la conveniencia o la discrepancia entre los extremos, y que es la *conclusión*. Los dos primeros tienen el nombre de *premisas* y de *antecedentes*, y el último el de *consecuente*.

Las proposiciones expresivas de estos tres juicios toman sus nombres. La premisa o proposición *mayor* expresa el juicio en que se afirma la conveniencia, o la discrepancia, entre el predicado de la conclusión y el término medio; la premisa o proposición *menor*, expresa el juicio que afirma la conveniencia, o la discrepancia, del sujeto de la conclusión con el término medio, y la proposición *conclusión* expresa el juicio que afirma la conveniencia o la discrepancia del menor con el mayor. La mayor se ha designado también con el nombre de *proposición*, la menor con el de *asunción*, y la conclusión con el de *complexión* o *conexión* (1).

(1) Cf. Sanseverino, op. cit., *Log.*, p. 1, n. 124—Allí mismo se observa que los tres juicios son el elemento inmediato o próximo del raciocinio, y las tres ideas el mediato o remoto. Hemos de advertir que el diccionario de la Real Academia no trae el significado de *asunción* como premisa de silogismo, pero en la excelente traducción castellana de las *Epístolas de San Gerónimo*, hecha por el Licenciado Francisco López Cuesta, Barcelona, 1758, p. 399, líneas 21 y 22, se encuentra designada la mayor del silogismo con el nombre de *asunción*, y la menor con el nombre de *confirmación*.

465. Las ideas y los juicios de que se compone el raciocinio son su elemento material; los juicios son su materia inmediata, y las ideas la mediata. El nexo o enlace de las ideas entre sí y de las premisas con la conclusión constituye la *forma* o *consecuencia* del raciocinio.

466. El raciocinio se puede clasificar o por parte de su materia, o por parte de su forma:

A) Por lo primero, la clasificación reposa en los conocimientos de donde procede la conclusión. Tales son, o particulares, y tenemos la *inducción,* o universales, y tenemos la *deducción.*

B) Por parte de la forma o consecuencia, o es necesaria entre los extremos y el medio, y engendra conclusión necesaria; o es contingente, y la conclusión lo será; o es falsa, y la conclusión será también falsa. El primero es el raciocinio *apodíctico;* el segundo, *dialéctico;* y el tercero, el *sofístico.*

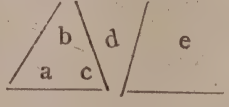
Como, por una parte, cada una de estas dos clasificaciones son completas, de modo que todo raciocinio pertenece a ambas, y por otra, el estudio de la segunda requiere el conocimiento de los elementos materiales cuyo mecanismo es objeto de las leyes de la argumentación, dejamos la segunda para el fin de este capítulo, y nos limitamos ahora a la primera división, aunque

poco tenemos que agregar a lo dicho en la criteriología sobre la inducción y la deducción.

467. Queremos saber, por ejemplo, si los tres ángulos del triángulo suman dos rectos. Tenemos dos procedimientos:

Por el primero, sumamos los grados de los tres ángulos, lo que nos da 180°, y luégo sumamos los dos rectos, lo que también nos da 180°. Viendo que ambos grupos convienen en la suma, concluímos que son exactamente iguales; y repitiendo luégo la operación en ejemplo cualquiera de cada una de las especies de triángulos, sacamos por conclusión, gracias a la unidad de la naturaleza, que en todo triángulo sus tres ángulos son iguales a dos rectos: hemos partido de conocimientos particulares.

Por el segundo, traemos a la memoria nuestros conocimientos generales de los ángulos formados por una línea al caer sobre otra y por la secante de unas paralelas, conocimientos que abarcan y comprenden al triángulo y los dos ángulos rectos. Comparamos los tres ángulos del primero con los formados al trazar una paralela a uno de sus lados que caiga sobre el adyacente prolongado, y vemos que son iguales entre sí y, como estos tres son iguales a dos rectos, concluímos que los primeros lo son también: (el signo ∴ se lee *luego*):



$$a=e;\ b=d;\ c=c$$
$$\|$$
$$a+c+b;\ c+d+e=$$
$$c+d+e;\ =2 \text{ rectos}$$

$$\therefore a+b+c=2 \text{ rectos.}$$

468. Ambos procedimientos paran en inferir un juicio de otros dos, en afirmar la conveniencia o discrepancia de dos cosas entre sí, en virtud de su conveniencia o discrepancia con una tercera. En la *deducción* esto es sumamente claro. En la *inducción* aparece de manifiesto al analizarla: *a)* Viendo que el número de grados que me da la suma de los tres ángulos de cada especie de triángulo es igual a la que me dan dos rectos, concluyo la igualdad recíproca entre éstos y aquéllos; y *b)* teniendo en cuenta la unidad en la naturaleza y que ésta se halla en las especies, concluyo que lo que he hallado en las especies tengo que encontrarlo en todos sus individuos.

469. El *procedimiento* intelectual de la *inducción* es distinto del de la *deducción*. En aquélla vamos de las partes al todo contenido en ellas, de los individuos a la especie y de ésta al género; en la otra, de un todo más amplio descendemos al que obtuvo la *inducción*, del género a las especies, y de estas a los individuos.

470. Cada una tiene, por consiguiente, su peculiar postulado criteriológico (ns. 222, 236). Pero por ser *raciocinio*, reposan en un mismo último fun-

damento, en el cual está la legitimidad de la conclusión, y que es el llamado *principio de contradicción*, que Aristóteles (1) formuló así: *es imposible que una cosa sea y no sea simultáneamente la misma cosa por el mismo respecto.*

ARTICULO II

De la argumentación

Prólogo

471. La argumentación, llamada también *argumento*, es *la expresión del raciocinio con palabras.*

472. La argumentación es *perfecta* si manifiesta los tres juicios de que se compone el raciocinio; e *imperfecta* si no los expresa todos. Esto último puede suceder: o porque no tiene las tres proposiciones expresivas de los tres juicios, lo que la hace *incompleta*, o porque contiene más a causa de contener combinación de varias incompletas.

473. La argumentación perfecta es la que propiamente se llama *silogismo*, el cual puede ser simple o compuesto. El primero es el *categórico*, y el segundo es el *hipotético*, porque el juicio de la conclusión depende de algo (n. 430).

474. Vamos a tratar: 1.° del silogismo categórico; 2.° del hipotético, y 3.° de las argumentaciones imperfectas.

---

(1) 12, *Metaph.*, c, 15, cita de Bénard.

Representaremos por S. el sujeto de la conclusión o término menor, por S el predicado de la conclusión o término mayor, por M. el término medio, y por ∴ *(luego)* caracterizaremos la conclusión.

§ 1.º—*Del silogismo categórico*

475. El silogismo categórico, o simplemente silogismo, es la argumentación perfecta que consta no más que de tres proposiciones y de tres términos, sean éstos simples, o compuestos. Sus dos premisas y su conclusión son categóricas.

476. Acerca de él nos corresponde estudiar sus leyes, sus propiedades y su uso:

477. I—LEYES. Las leyes o reglas del silogismo son ocho, fundadas todas en su naturaleza, en ser él la expresión perfecta de un raciocinio. Las cuatro primeras se refieren a los términos, y las cuatro últimas a las proposiciones:

478. 1.ª *No debe tener más de tres términos: mayor, menor y medio*, sobre todo cuanto al sentido. Si consta de más o de menos, no hay raciocinio. Se peca de ordinario contra esta ley cuando el término medio se toma en distintas acepciones en cada una de las premisas o los extremos no tienen un mismo significado en las premisas y en la conclusión:

Las *acciones* criminales merecen castigo;
El que acusa justamente ejerce una *acción* criminal;
Luego el que acusa justamente merece castigo.

479. 2.ª *Ningún término debe estar más extenso en la conclusión que en las premisas.* De lo contrario, aquélla no saldrá de éstas:

Todo triángulo tiene tres lados;
Todo triángulo es *figura*; (*alguna figura*) (1)
Luego *toda figura* tiene tres lados.

480. 3.ª *El término medio no debe estar en la conclusión;* porque sirve para relacionar los extremos, operación que se hace en las premisas:

Todo hombre es *animal;*
Todo *animal* es sensitivo;
Luego todo *animal* es hombre.

481. 4.ª *El término medio debe tomarse universal o distributivamente, a lo menos en una de las premisas.* Tomado en ambas particularmente, no comprende bajo de sí a ninguno de los dos extremos: no se comparan éstos con un mismo término medio, pues no se sabe si las dos partes del término medio son idénticas: hay cuatro términos:

La sensación es *conocimiento;* (*algún conocimiento*)
El juicio es *conocimiento;* (*algún conocimiento*)
Luego el juicio es sensación.

(1) Véase *supra*, n. 444.

482. 5.ª *De dos premisas negativas no sale conclusión legítima.* Si ninguno de los extremos conviene con el medio, no hay comparación ni fundamento para concluír:

El animal *no es piedra:*
El hombre *no es piedra;*
Luego el hombre *no es* animal.

Respecto de esta regla, es de observar que debemos tener cuidado de no confundir las proposiciones negativas con aquellas que apenas lo parecen por ser negativos sus términos:

Lo que no es metal no es capaz de ejercer influencia magnética;
El carbón no es metal;
Luego el carbón no es capaz de ejercer influencia magnética.

conclusión correcta, porque la mayor es afirmativa en el fondo: *Lo que no es metal* ES INCAPAZ etc. (1).

483. 6.ª *De dos premisas afirmativas no sale conclusión negativa.* Si ambos extremos convienen con el medio, convienen entre sí. Respecto de esta regla cabe la misma observación hecha a la precedente, para no tomar como premisa negativa la que en realidad es afirmativa:

Lo involuntario es inculpable;
El acto primo es involuntario;
Luego el acto primo no es culpable: (*es inculpable*)

(1) Welton, op. cit., n. 110.

484. 7.ª *La conclusión debe seguir la parte más débil.* Se entiende por *parte* la premisa, y por parte *más débil*, la negativa con respecto a la afirmativa, la contingente con respecto a la necesaria, la particular con respecto a la universal. Por consiguiente: *a)* si una premisa es negativa, la conclusión es negativa; *b)* si una es contingente, la conclusión debe serlo, y *c)* si una es particular, la conclusión será particular.

a) Si una premisa es negativa, la conclusión debe ser negativa. Si uno de los extremos conviene con el medio y el otro nó, no convienen entre sí;

b) *Si una premisa es contingente* o *probable, la conclusión debe ser contingente* o *probable.* Si es dudoso que uno de los extremos convenga con el medio, aunque el otro convenga necesariamente con él, es dudoso que los extremos convengan entre sí; y

c) Si una premisa es particular, la conclusión debe ser particular. Esto para que un término no se tome más extensamente en la conclusión que en las premisas.

Podemos suponer afirmativas las dos premisas.

$$\times\ M+ \div P \text{ (toda M es alguna P)}$$
$$=$$
$$\div S+ \div M \text{ (alguna S es alguna P)}$$
$$=$$

no hay en ellas más que un término universal que es el medio (*toda* M) y que no puede bajar a la conclusión, la cual queda compuesta de tér-

minos particulares, y es, por consiguiente, particular:

$$\therefore \div S + \div P \text{ (luego alguna S es alguna P)}$$
$$=$$

Supongamos ahora que una premisa es afirmativa y la otra negativa:

$$\div M^{-}_{=} \times P \text{ (alguna M no es toda P)}$$
$$\times M^{+}_{=} \div S \text{ (toda M es alguna S)}$$

$$\therefore \div S^{-}_{=} \times P \text{ (luego alguna S no es toda P)}$$

la conclusión es negativa, con su predicado universal. En las premisas hay dos términos universales únicamente: el medio, que no baja a la conclusión; y el mayor, que pasa al predicado de la conclusión, cuyo sujeto queda particular, y por lo mismo es también particular la proposición (1):

Algunas estrellas son planetas;
Ningún planeta brilla con luz propia;
Luego *algunas estrellas* brillan con luz propia.

485. 8.ª *De premisas particulares no se sigue ninguna conclusión*, porque, o hay cuatro términos contra la primera regla (n. 488), o el medio no se toma universalmente en ninguna de las premisas, o se toma alguno de los extremos

(1) Véase *supra*, n. 441.

con más extensión en la conclusión que en las premisas.

Si ambas premisas son afirmativas:

$$\div M + \div P \text{ (alguna M es alguna P)}$$
$$=$$
$$\div S + \div M \text{ (alguna S es alguna M)}$$
$$=$$

todos los cuatro términos son particulares; no hay conclusión conforme a la regla 4.ª (n. 481).

Si una es afirmativa y la otra negativa:

$$\div M + \div P \text{ (alguna M es alguna P)}$$
$$=$$
$$\div S \overline{=} \times M \text{ (alguna S no es toda M)}$$

la conclusión sería negativa:

$$\therefore \div S \overline{=} \times P \text{ (luego alguna S no es toda P)}$$

cuyo predicado tendrá más extensión que en las premisas.

Algún *animal* no es racional;
Algún racional es hombre;
Luego algún hombre no es *animal* (*ningún animal*).

486. Las reglas expuestas se suelen expresar por los siguientes versos:

1. Terminus esto triplex, medius majorque minorque.
2. Latius hos quam præmissæ conclusio non vult.
3. Nequaquam medium capiat conclusio, fas est.
4. Aut semel aut iterum medius geraliter esto.
5. Utraque si præmissa neget, nihil inde sequetur.
6. Ambæ affirmantes nequeunt generare negantem.

7. Pejorem sequitur semper conclusio partem.
8. Nihil sequitur geminis ex particularibus unquam (1).

487. II—LAS PROPIEDADES del silogismo son tres: las *figuras*, los *modos* y las *reducciones:*

488. *Figuras.* Santo Tomás (2) las define así: *Disposición del medio como sujeto y como predicado.* Son tres, según Aristóteles: 1.ª El término medio es sujeto en la mayor y predicado en la menor; 2.ª predicado en ambas, y 3.ª sujeto en ambas. Se agregó una 4.ª por sus discípulos, que consiste en que el medio es predicado en la mayor y sujeto en la menor. Esta última figura ha sido considerada como trasposición de la 1.ª (3).

489. *Primera figura.* Su fórmula es:

M=P (M es P)
S=M (S es M)
———————
∴ S=P (luego S es P)

Todo lo que *se mueve* es movido por otro;
El universo entero *se mueve;*
Luego el universo entero es movido por otro.

(1) Janet, op. cit., n, 345, trae a este propósito la siguiente nota: «(3) Los versos mnemotécnicos que resumen estas ocho reglas son de Pedro España. (V. Ch. Thurot. *Revue archèol.* 1864, p. 267)». Pedro España fue lógico y mèdico del siglo XIII; y fue papa con el nombre de Juan XXI.

(2) *De natura syllogism.*

(3) Sanseverino, op. cit., *Log.*, p. 1, nn. 136-9.

REGLA — *Sea la mayor universal y la menor afirmativa.*

486 bis. Se funda en que el predicado de la conclusión es el de la mayor.

La menor tiene que ser afirmativa, porque, si es negativa, la mayor tendrá que ser afirmativa (n. 482) y la conclusión negativa (n. 482 *a)*), y entonces el predicado de la conclusión sería universal, y el predicado de la mayor, particular, contra la regla 2.ª (n. 479). Siendo la menor afirmativa, su predicado es particular, y como su predicado es el término medio, debe tomarse éste universalmente en la mayor (n. 481), donde es sujeto, y siendo universal, la proposición es universal (n. 441).

490. Esta figura es la más natural. Sus términos desempeñan en la conclusión el mismo papel que en las premisas; es la característica del silogismo, pues consta del principio universal y de la *asunción* menos universal que de él se hace para sacar la conclusión, y es la más perfecta, por cuanto el medio, continente o excluyente en la mayor, y contenido en la menor, liga estrechamente los extremos. Por esto se la prefiere en las demostraciones científicas (1).

---

(1) Cf. Aristóteles, *Prim. Analit.*, lib. 1., cc. 4, 5, 6; *Ult. Analit.*, lib. 1, cc. 24, 25.—Farges, op. cit., *Log.*, n. 107.—Gratry, *Log.*, lib. 3, ch. 2, n. 6.—Welton, op. cit., n. 115.

491. *Segunda figura:*

P=M (P es M)
S=M (S es M)

∴ S=P (luego S es P)

El infinito no *tiene partes;*
El espacio *tiene partes;*
Luego el espacio no es infinito.

REGLA—*Una de las premisas debe ser negativa, y universal la mayor.*

Lo primero, para que el término medio se tome universalmente en alguna de las premisas; y lo segundo, para que el mayor no esté con más extensión en la conclusión que en la premisa, porque siendo una de las premisas negativa, la conclusión es negativa, y su predicado es universal, y como ese predicado es el sujeto de la mayor, es preciso que ese sujeto sea también universal lo que hace que lo sea también la proposición (n. 441).

492. Esta figura concluye siempre privativamente, como dice Aristóteles; se llama también *exclusiva*, y sirve para establecer las diferencias y distinciones entre los extremos.

493. *Tercera figura:*

M=P
M=S

∴ S=P

Cumplir con el deber es de perfectos;
Cumplir con el deber es de almas grandes;
Luego algunas almas grandes son perfectas.

REGLA—*Una de las premisas debe ser universal; afirmativa la menor, y particular la conclusión.*

La razón de esta regla está, cuanto a lo primero, en que el medio es sujeto en ambas premisas, y hay que tomarlo universalmente en una de ellas (n. 481); cuanto a lo segundo, en que el predicado de la conclusión es el de la mayor, y rige lo expuesto respecto de la primera figura (n. 489 bis), y cuanto a lo tercero, en que el sujeto de la conclusión es el predicado de la menor afirmativa (ns. 444 y 441).

494. Esta figura concluye siempre particularmente. Su fuerza ordinaria está en mostrar con ejemplos las relaciones analógicas, causales o parciales entre los extremos, y establecer las excepciones. De aquí su frecuente uso en las ciencias naturales y las físicas.

495. *Cuarta figura:*

$$P=M$$
$$M=S$$
$$\therefore S=P$$

Todo vegetal se nutre;
Todo lo que se nutre es orgánico;
Luego algunos seres orgánicos son vegetales.

Se gobierna por tres reglas:

1.ª *Si ambas premisas son afirmativas, la menor debe ser universal y particular la conclusión;*

2.ª *Si una de las premisas es negativa, la mayor debe ser universal* (1);

3.ª *Si la menor es la negativa, también debe ser universal.*

Estas reglas se fundan en que el medio es sujeto en la menor y predicado en la mayor; en que el predicado de la conclusión es el sujeto de la mayor, y en que el sujeto de la conclusión es el predicado de la menor.

Cuando la menor es afirmativa, su predicado es particular, y su predicado es el sujeto de la conclusión, luego ésta será particular. Si una de las premisas es negativa, lo será la conclusión, y su predicado será universal, y como su predicado es el sujeto de la mayor, ésta tiene que ser universal. Si ambas premisas son afirmativas, o si la mayor lo es por ser negativa la menor, el predicado de la mayor es particular, y que como ese predicado es el término medio, hay que tomarlo universalmente en la menor donde es sujeto y hace universal, así, a la proposición.

496. Esta figura tiene por utilidad distribuír

(1) Cuando la menor es afirmativa, su predicado debe ser tan extenso, que comprenda al sujeto y al predicado de la mayor, para que la conclusión particular sea lógica; si no los comprende, la conclusión debiera ser universal, y formularse el silogismo en la primera figura.

el todo en sus partes; y los géneros en sus especies.

497. Los versos correspondientes a las figuras son estos, en que *sub* denota *sujeto*, y *prae*, *predicado:*

Sub-prae, tum *sub-sub*, tum *prae-prae*, denique *prae-sub.*

y para los que no admiten la 4.ª:

Præ-præ, tum *sub-sub*, tum *sub-præ*, non sine *præ-sub.*

498. *Modos*—Son las combinaciones de la cualidad y la cuantidad en las tres proposiciones de cada una de las figuras. Hay, por la cualidad y la cuantidad de las proposiciones, cuatro especies de éstas (A, E, I, O) que se combinan de tres en tres, de lo que resultan $4^3=64$ en cada figura, y 256 en todas cuatro, como lo manifiesta el siguiente cuadro:

Primera figura:

	Mayor:		A		
menores:	A	E	I	O	
conclusiones:	aeio	aeio	aeio	aeio	$4\times4=16$
	mayor:		E		
menores:	A	E	I	O	
conclusiones:	aeio	aeio	aeio	aeio	$4\times4=16$
	mayor:		I		
menores:	A	E	I	O	
conclusiones:	aeio	aeio	aeio	aeio	$4\times4=16$
	mayor:		O		
menores:	A	E	I	O	
conclusiones:	aeio	aeio	aeio	aeio	$4\times4=16$

64

Repetido en las cuatro figuras, da un total de 256.

499. Aplicando a estos modos las reglas de las figuras, no resultan legítimos sino 19, de los cuales 4 son de la primera figura, 5 de la cuarta, 4 de la segunda y 6 de la tercera, como lo expresan los siguientes versos:

I. Bárbara, Celarent, Darii, Ferio.—IV. Baralip (ton), Camentes, Dimatis, Fresapno, Fresisom (orum).
II. Césare, Camestres, Festino, Baroco.—III. Darapti, Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

O estos otros que trae Welton:

Bárbara, *Celarent*, *Darii*, *Ferio*que prioris:
Césare, *Camestres*, *Festino*, *Baroco*, secundae:
Tertia, *Darapti*, *Disamis*, *Datisi*, *Felapton*,
Bocardo, *Ferison*, habet: Quarta insuper addit
Bramantip, *Camenes*, *Dimaris*, *Fesapo*, *Fresison*.

EJEMPLOS:

Primera figura, *sub–prae:*

Bár-	$\times M \underset{=}{+} \div P$	Todo lo que *se mueve* es movido por otro;	A
ba-	$\times S \underset{=}{+} \div M$	Todos los astros *se mueven;*	A
ra.	$\times S \underset{=}{+} \div P$	Luego todos los astros son movidos por otro.	A
Ce-	$\times M \underset{=}{-} \times P$	Lo que *es involuntario* no es punible.	E

la	$\times S \underset{=}{+} \div M$	La estupidez *es involuntaria;*	A
rent.	$\times S \underset{=}{-} \times P$	Luego la estupidez no es punible.	E
Da-	$\times M \underset{=}{+} \div P$	Todo gobierno *justo* es bueno;	A
ri	$\div S \underset{=}{+} \div M$	Algunas autocracias han sido *justas;*	I
i	$\div S \underset{=}{+} \div P$	Luego algunas autocracias han sido buenas.	I
Fe-	$\times M \underset{=}{-} \times P$	Ningún *mineral* es viviente;	E
ri	$\div S \underset{=}{+} \div M$	Algunos cuerpos son *minerales;*	I
o	$\div S \underset{=}{-} \times P$	Luego algunos cuerpos no son vivientes.	O

Segunda figura, *prae-prae :*

Cé-	$\times P \underset{=}{-} \times M$	Las emociones no *hacen al hombre laudable ni vituperable;*	E
sa	$\times S \underset{=}{+} \div M$	Las virtudes y los vicios *lo hacen así;*	A
re	$\times S \underset{=}{-} + P$	Luego las virtudes y los vicios no son emociones.	E
Ca-	$\times P \underset{=}{+} \div M$	Los actos sujetos a juicio moral son *deliberados;*	A
mes	$\times S \underset{=}{-} \times M$	Los actos impulsivos no son *deliberados;*	E

tres	$\times S \underline{\underline{-}} \times P$	Luego los actos impulsivos no se sujetan a juicio moral (1).	E
Fes-	$\times P \underline{\underline{-}} \times M$	Ningún sabio es *supersticioso;*	E
ti	$\div S \underline{\underline{+}} \div M$	Algunos hombres educados *son supersticiosos;*	I
no	$\div S \underline{\underline{-}} \times P$	Luego algunos hombres educados no son sabios.	O
Ba-	$\times P \underline{\underline{+}} \div M$	Toda elección moral *se fija en lo posible;*	A
ro	$\div S \underline{\underline{-}} \times M$	Algunos deseos no *se fijan en lo posible;*	O
co	$\div S \underline{\underline{-}} \times P$	Luego algunos deseos no son elección moral.	O

Tercera figura, *sub–sub:*

Darapti.	Todas las *ballenas* son mamíferas;	A
	Todas las *ballenas* son acuáticas;	A
	Luego algunos acuáticos son mamíferos.	I
Datisi.	Toda *imprudencia* acarrea pesares;	A
	Algunas *imprudencias* se pueden prevenir;	I
	Luego algo que se puede prevenir acarrea pesares.	I
Disamis.	Algunos *placeres* son nocivos;	I
	Todo *placer* halaga;	A
	Luego algunas cosas que halagan son nocivas.	I

(1) Welton dice que Leverrier hizo un silogismo en este modo en su descubrimiento de Neptuno: «La suma total de los mundos pertenecientes en nuestro sistema solar debían determinar la órbita de Urano; y como los mundos conocidos no lo determinaban; luego no eran conocidos todos los mundos de nuestro sistema solar». Op. cit., n. 120.

Felapton	Ningún *valiente* teme la muerte;	E
	Todo *valiente* teme el deshonor;	A
	Luego algunos que temen el deshonor no temen la muerte.	O
Bocardo	Algnnas *verdades* no son amargas;	O
	Toda *verdad* es buena;	A
	Luego hay cosas buenas que no son amargas.	O
Ferison	Ninguna *guerra agresiva* es justificable;	E
	Algunas *guerras agresivas* son felices;	I
	Luego hay cosas felices que son injustificables.	O

Cuarta figura (Mod. ind. de la 1.ª), *prae-sub:*

Bramantip	Toda virtud es *moderada;*	A
	Todo lo *moderado* huye del exceso;	A
	Luego algo que huye del exceso es virtud.	I
Camenes	Todo acto honorable és de *verdadero cristiano;*	A
	Ningún *verdadero cristiano* es vengativo;	E
	Luego ningún acto vengativo es honorable.	E
Dimaris	Algunos castigos son justos;	I
	Todo lo justo es necesario a la sociedad;	A
	Luego algunas cosas que la sociedad necesita son castigos	I
Fesapo	Ningún triángulo tiene cuatro lados;	E
	Todo lo que tiene cuatro lados es figura;	A
	Luego alguna figura no es triángulo.	O
Fresison	Ningún avaro es feliz;	E
	Algunos felices son ricos;	I
	Luego algunos ricos no son avaros.	O

500. Llámanse *modos subalternos* los que resultan al sacar una conclusión más débil que la autorizada por las premisas. Por ejemplo, sacar en la primera *Bárbari* en vez de *Bárbara*. Son cinco: en la primera, *Bárbari, Celaront;* en la segunda, *Césaro, Camestros;* en la cuarta, *Camenos*. Sin

embargo, no se ponen como silogismos porque el tránsito se hace de la conclusión universal a la conclusión particular, lo que es ilación inmediata, y no raciocinio propiamente dicho.

501. *Reducciones*—Los silogismos tienen la propiedad de poderse convertir unos en otros. Esta es la *reducción* de los silogismos.

502. Hay dos especies de *reducciones:* La *directa* u *ostensiva*, por cuya virtud se reducen los modos legítimos de las otras figuras—salvo *Bocardo* y *Baroco*—a los de la primera; y la *indirecta*, *per impossibile* o *ad absurdum*, en que de una de las premisas y de la contradictoria de la conclusión de un silogismo, se hace otro (que no es de la primera figura) cuya conclusión es la contradictoria de la otra premisa del primero. Esta última se verifica en todos los modos legítimos, especialmente en *Bocardo* y *Baroco*, que se convierten *ad absurdum* en *Bárbara* de la primera. Sirve esta reducción *ad impossibile* o *ad absurdum* para probar un silogismo dado, y para conducir al absurdo al adversario que nos ha otorgado las premisas y negado la conclusión de un argumento.

503. La inicial de cada modo de las otras figuras indica que se reduce *directa* u *ostensivamente* al de la primera que tenga la misma inicial. Así, *Bramantip* se reduce a *Bárbara*, *Cesare* a *Celarent*, etc. Las consonantes *S*, *P* y C siguientes a las

vocales indicativas de las proposiciones, significan que la conversión de éstas ha de hacerse *simpliciter*, *per accidens*, o *per contrapositionem*, respectivamente, y la *M*, que las premisas se deben trasponer. Esto se expresa por los siguientes versos:

S vult *simpliciter* verti; *P* vero *per accidens:*
M vult transponi; *C per impossibile* duci.

EJEMPLOS:

Reducción directa:

1.° *Datisi* de la III^{a}, se reduce a *Darii* de la I^{a}:

Da	$\times M \underset{=}{+} \div P$ *	*	$\times M \underset{=}{+} \div P$	Da
ti	$\div M \underset{=}{+} \div S$		$\div S \underset{=}{+} \div M$	ri
si	$\therefore \div S \underset{=}{+} \div P$		$\therefore \div S \underset{=}{+} \div P$	i

2.° *Fesapo* de la IV^{a}, a *Ferio* de la I^{a};

Fe	$\times P \underset{=}{-} \times M$		$\times M \underset{=}{-} \times P$	Fe
sa	$\times M \underset{=}{+} \div S$		$\div S \underset{=}{+} \div M$	ri
po	$\therefore \div S \underset{=}{-} \times P$		$\therefore \div S \underset{=}{-} \times P$	o

3.° *Bramantip* de la IV^{a}, a *Bárbara de la* I^{a}:

Bram	$\times P \underset{=}{+} \div M$	*	$\times M \underset{=}{+} \div S$	Bár-
an	$\times M \underset{=}{+} \div S$ *		$\times P \underset{=}{+} \div M$	ba
tip	$\therefore \div S \underset{=}{+} \div P$		$\therefore \times P \underset{=}{+} \div S$	ra

Reducción indirecta, ad impossibile o *ad absurdum:*

1.° *Baroco* de la II^a, a *Bárbara* de la I^a:

	(a)		(b)	
Ba	$\times P \underset{=}{+} \div M$		$\times P \underset{=}{+} \div M$	Bár
ro	$\div S \underset{=}{-} \times M$ *	†	$\times S \underset{=}{+} \div P$	ba
co	$\therefore \div S \underset{=}{-} \times P$ †	$\therefore$ *	$\times S \underset{=}{+} \div M$	ra

Donde se ve que, habiéndose admitido en las premisas de (a) $\div S \underset{=}{-} \times M$, se viene en (b) a admitir su contradictoria: $\times S \underset{=}{+} \div M$.

2.° *Bocardo* de la III^a, a *Bárbara* de la I^a:

Bo	$\div M \underset{=}{-} \times P$ †	*	$\times S \underset{=}{+} \div P$	Bár
car	$\times M \underset{=}{+} \div S$		$\times M \underset{=}{+} \div S$	ba
do	$\therefore \div S \underset{=}{-} \times P$ *	$\therefore$ †	$\times M \underset{=}{+} \div P$	ra

504. III. UTILIDAD DEL SILOGISMO. El genio de Aristóteles sorprendió la esencia y las leyes del raciocinio puro; le impuso el nombre de *silogismo*, y dotó al mundo de la exposición sabia de su mecanismo y economía; por esto se le ha llamado el padre de la Lógica. La llevó a tal grado de perfección, que, como justamente dice Kant (1), salió de sus manos con el carácter de ciencia exacta.

(1) *Crit. de la rais, pur*, t. 1, p. 2., cita de Vallet.

505. Para Leibnitz, «el descubrimiento del *silogismo* es uno de los más bellos y más grandes que ha alcanzado el espíritu humano; es una especie de matemática universal, cuya importancia no se sabe lo bastante. Una vez conocida y bien usada, da, por decirlo así, cierta infalibilidad (1). Pienso—agrega—que con el socorro de las reglas del silogismo, un entendimiento mediano supera los mejores ingenios que no las siguen, del mismo modo que un niño, con una regla, puede trazar una línea recta que un maestro, sin ella, no puede trazar» (2).

506. A este propósito, dice J. Simon: «Es cosa lamentable que se trate con desdén lo que ha contribuído a la gloria de Aristóteles, lo que se ha estudiado con solicitud durante veinte siglos por todos los filósofos, y por hombres como Descartes, Spinoza, Leibnitz, y que se le trate con desdén sólo por algunas vanas bufonadas sobre los silogismos en *bárbara* y en *baroco*. Estos términos extraños, de que tanto se han burlado, no son la teoría del silogismo: son formas mnemotécnicas excelentes, empleadas por mucho tiempo, y de las cuales se puede echar mano todavía con buen resultado, para fijar en la memoria reglas muy complicadas» (3).

(1) *Nouv. Ess.* IV, 17, § 84.
(2) Carta a Wagner, p. 421.
(3) *Manual de Filos. por Amédés Jacques, Jules Simon, Emile Saisset, Lógica*, p. 2, § 1, n. 4, pág. 151.

507. En corroboración de esto y de lo que dijimos en la *Criteriología* (nn. 226–8), extractamos de Welton (1) algo de lo que sigue, siendo de advertir que la forma seca del silogismo, tal como quedó en los ejemplos puestos anteriormente, no seusa comunmente en sus aplicaciones, porque la retórica se encarga de modificarla para exornar el estilo; pero en el fondo mismo del pensamiento o del discurso está el silogismo.

En las *matemáticas*, las domostraciones directas de los teoremas afirmativos se dan por medio del silogismo, como lo hicimos notar (n. 467).

En las ciencias *físicas*, por medio del silogismo se aplican las leyes generales a los fenómenos particulares, para explicarlos científicamente. Por ejemplo, queremos explicarnos científicamente el fenómeno del *rocío*. Invocamos primeramente la ley de la radiación del calor: *todo cuerpo caliente transmite su calor a otro cuerpo menos caliente, a través de la atmósfera*. Aplicando esta ley a la tierra, deducimos que su superficie, en las noches despejadas, se enfría, porque emite su calor a los espacios planetarios a través de la atmósfera; y de esta manera tenemos adquirido, por medio del silogismo, el conocimiento de la ley menos general de la *radiación nocturna* de la tierra. Aplicando esta segun-

(1) Op. cit., n. 119.

da ley al fenómeno del rocío, comprendemos, también por silogismo, que el enfriamento de la supeficie de la tierra hace condensar los vapores de agua que la rodean.

En la *gramática*, sus reglas no se aplican por otra vía que por la silogística. Apelando a la regla de que «el gerundio significa coexistencia o próxima anterioridad». Bello (1) dice que hay «ligera impropiedad» en un pasaje del *Moro Expósito*, en que el gerundio usado por el autor de esa obra no denota ni coexistencia ni anterioridad.

En la *jurisprudencia*, toda cuestión se reduce a saber si un caso está o no incluído en determinada ley, lo que es usar del silogismo.

En la *medicina*, el diagnóstico es esencialmente silogístico, y lo mismo el tratamiento. Se sabe que *tales* síntomas arguyen *tal* enfermedad; se encuentran *tales* síntomas, y se concluye que hay *tal* enfermedad.

En *economía política*, de la ley de la *oferta* y la *demanda*, por ejemplo, que nos enseña que el aumento de la *oferta* reduce el precio de lo que se ofrece, y que el aumento de la *demanda* eleva el

(1) *Gramát.*, § 380, *i*—Sobra decir que este ejemplo no es de Welton. El pasaje aludido dice:

> «Este lance imprevisto de repente
> La atención llama de la inmensa turba,
> *Juzgando* que ha desecho a Rui Velásquez
> Del cielo vengador llama trisulca».

del artículo que se solicita, concluímos, en puro silogismo, que la abundancia es fuente de baratura.

En *moral*, nuestro juicio sobre que *tal* acto es bueno o malo, no es otra cosa que el resultado de un silogismo en que aplicamos al caso el principio ético correspondiente.

La *historia*, por último, no explica de otro modo los hechos. Así, Schiller halla la razón de lo prolongado y lo violento de la *Guerra de los treinta años*, colocándola bajo el principio de que toda guerra religiosa se señala por su tenacidad y crudeza.

508, «Si en las discusiones científicas se usare el silogismo—dice Leibnitz (1) citando personal experiencia,—se podría venir prontamente al fondo de las cosas y a suprimir muchas fantasías y delirios; merced a la naturaleza del procedimiento silogístico se eliminarían desde luego las exageraciones, las divagaciones, las exposiciones incompletas, las reticencias, las omisiones voluntarias, o involuntarias, los desórdenes, los equívocos, y las emociones desagradables que de ahí resultan».

---

(1) Carta a Wagner, 423, cita de Gratry.

§ 2.°—*Silogismo hipotético*

509. Es el que tiene de mayor una proposición hipotética; y como está es, *condicional*, o *conjunta*, o *disyunta*, el silogismo hipotético es, o *condicional*, o *conjuntivo*, o *disyunto*.

510. CONDICIONAL—Se divide en: *a) mixto*, si la menor es categórica; y *b) puro*, si ambas premisas son condicionales. Este silogismo, como fundado en hipótesis, es el silogismo propio de la inducción, cuyos procedimientos tienen por base la hipótesis (nn. 200-20).

511. I—*Mixto*. Este, a su vez, es de dos especies: *a) simple*, si la mayor consta sólo de un antecedente y un consecuente; y *b) compuesto*, si consta de más:

512. *a) Simple*. Tiene dos figuras y en cada una dos modos:

1.ª El antecedente se pone en la menor, afirmativamente en el primer modo, y negativamente en el segundo.

EJEMPLOS:

1.er modo *(ponens)* 2.° modo *(tollens)*

Si Pedro *corre*, se mueve. Si Pedro *corre*, se mueve.

Pedro *corre;* Pedro *no corre;*

Luego se mueve. Luego no se mueve.

El primero es legítimo, porque afirmado el antecedende, se afirma el consecuente; el segundo

nó, porque negando el antecedente no se sigue la negación del consecuente (n. 431).

2.ª Se pone el consecuente en la menor.

EJEMPLOS:

1.er modo *(ponens)* 2.º modo *(tollens)*

Si Pedro corre, se *mueve;* Si Pedro corre, se *mueve;*

Pedro se *mueve;* Pedro no se *mueve;*
Luego corre. Luego no corre.

En esta figura, el modo legítimo es el segundo, porque negado el consecuente, se niega el antecedente.

513. Debemos advertir que suelen ser verdaderas las conclusiones de los modos ilegítimos, lo que sucede cuando el consecuente no tiene otra causa que la expresada en el antecedente; pero en estos casos la conclusión es verdadera por razón de la *materia* sobre que versa el silogismo y no por razón de su *forma:* no hay consecuencia, la conclusión no es *lógica* (1).

514. *b) Compuesto*—Su mayor es doblemente condicional, pero con un mismo sujeto en las hipótesis o en las apódosis de la mayor. Tiene cuatro figuras. Sus modos, atendida la menor, son veinticuatro: seis en cada figura.

(1) Cf. Sanseverino, op. cit., *Log.*, p. 1, n. 142.

Primera figura

El mismo término es antecedente en la primera parte y consecuente en la segunda:

Primer modo

Si a , b ; si c , a
Si M=N , M=R pero si M=S , M=N
+ c
M $\overset{+}{=}$ S

∴ + b
∴ M $\overset{+}{=}$ R (luego M es R)

Segundo modo

Si a , b ; si c , a
Si M=N , M=R pero si M=S , M=N
— c
M $\overline{=}$ S (M no es S)

— b
∴ M $\overline{=}$ R (luego M no es R)

Tercer modo

Si a , b ; si c , a
Si M=N , M=R pero si M=S , M=N

$$\overset{+\ b}{\sim\!\sim}$$
$$M \overset{+}{=} R$$

$$\therefore +c$$
$$\sim\!\sim$$
$$\therefore M \overset{+}{=} S$$

Cuarto modo

$$\underset{\text{Si } M=N}{\overset{\text{Si a}}{\sim\!\sim}} \ , \ \underset{M=R}{\overset{b}{\sim\!\sim}} \ ; \ \text{pero si} \ \underset{M=S}{\overset{\text{si c}}{\sim\!\sim}} \ , \ \underset{M=N}{\overset{a}{\sim\!\sim}}$$

$$\overset{-\ b}{\sim\!\sim}$$
$$M \overset{-}{=} R$$

$$\therefore -c$$
$$\sim\!\sim$$
$$\therefore M \overset{-}{=} S$$

Quinto modo

$$\underset{\text{Si } M=N}{\overset{\text{Si a}}{\sim\!\sim}} \ , \ \underset{M=R}{\overset{b}{\sim\!\sim}} \ ; \ \text{pero si} \ \underset{M=S}{\overset{\text{si c}}{\sim\!\sim}} \ , \ \underset{M=N}{\overset{a}{\sim\!\sim}}$$

$$\overset{+\ a}{\sim\!\sim}$$
$$M \overset{+}{=} N$$

$$\underset{\therefore M \overset{+}{=} R}{\overset{\therefore +b}{\sim\!\sim}} \quad o \quad \underset{\therefore M \overset{+}{=} S}{\overset{\therefore +c}{\sim\!\sim}}$$

Sexto modo

Si a , b ; si c , a
Si M=N , M=R pero si M=S , M=N
— a
M = N

∴ — b ∴ — c
o
∴ M = R ∴ M = C

Sólo concluyen lógica o legítimamente los modos 1.° y 4.°; el 1.° porque, puesto o afirmado el antecedente *c* de la segunda parte de la mayor, queda puesto su consecuente *a* (n. 431), y como ese consecuente *a* es el antecedente de la primera parte, queda puesto allí, y con él su consecuente *b*, que se afirma o pone en la conclusión; y concluye lógicamente el 4.°; porque en su menor se niega o destruye el consecuente *b* de la primera parte de la mayor, con lo que queda negado o destruído su antecedente *a*, que es el consecuente en la segunda parte de la mayor, y queda, por lo mismo, destruído, y con él, negado o destruído su antecedente *e*, como, en efecto, se niega o destruye en la conclusión.

Los modos 5.° y 6.° no son mixtos compuestos, sino mixtos (n. 512), porque, estando *a* en ambas partes de la mayor, al ponerla, o al negar-

la en la menor, la conclusión se refiere siempre al mismo miembro o parte de la mayor en que está *a*. Las conclusiones se rigen por las leyes del mixto.

a , b ; c , a

Si el oro es simple, es metal; pero si no se descompone, es simple

+ c

El oro no se descompone

∴ + b

Luego el oro es metal

a : b ; c : a

Si el bronce es metal, es simple; pero si no se descompone, es metal

−b

El bronce no es simple;

∴ − c

Luego el bronce se descompone.

Segunda figura

El mismo término es antecedente en ambas condicionales:

Primer modo

Si a , b ; si a , c

Si M=N , M=R pero si M=N , M=S

+ a

M $\overset{+}{=}$ N

$$\therefore +b \quad o \quad \therefore +c$$

$$\therefore M \overset{+}{=} R \quad o \quad \therefore M \overset{+}{=} S$$

Segundo modo

Si a , b ; si a , c

Si M=N , M=R pero si M=N , M=S

$$-a$$

$$M \overset{-}{=} N$$

$$\therefore -b \qquad -c$$

$$\therefore M \overset{-}{=} R \quad o \quad M \overset{-}{=} S$$

Tercer modo

Si a , b ; si a , c

Si M=N , M=R pero si M=N , M=S

$$+b$$

$$M \overset{+}{=} R$$

$$\therefore +c$$

$$\therefore M \overset{+}{=} S$$

Cuarto modo

Si a , b ; si a , c

Si M=N , M=R pero si M=N , M=S

$$\overset{-b}{\underset{M \overset{-}{=} R}{\sim}}$$

$$\therefore \overset{c}{\underset{\therefore M \overset{-}{=} S}{\sim}}$$

Quinto modo

$$\overset{\text{Si a}}{\underset{\text{Si } M=N}{\sim}} \text{ , } \overset{b}{\underset{M=R}{\sim}} \text{ ; } \overset{\text{si a}}{\underset{\text{si } M=N}{\sim}} \text{ , } \overset{c}{\underset{M=S}{\sim}} \quad \text{pero}$$

$$\overset{+c}{\underset{M \overset{+}{=} S}{\sim}}$$

$$\therefore \overset{+b}{\underset{\therefore M \overset{+}{=} R}{\sim}}$$

Sexto modo

$$\overset{\text{Si a}}{\underset{\text{Si } M=N}{\sim}} \text{ , } \overset{b}{\underset{M=R}{\sim}} \text{ ; } \overset{\text{si a}}{\underset{\text{si } M=N}{\sim}} \text{ , } \overset{c}{\underset{M=S}{\sim}} \quad \text{pero si}$$

$$\overset{-c}{\underset{M \overset{-}{=} S}{\sim}}$$

$$\therefore \overset{-b}{\underset{\therefore M \overset{-}{=} R}{\sim}}$$

No concluye legítimamente ninguno. El 4.° y el 6.° concluirían negando los antecedentes, pero

entonces el silogismo no sería *mixto-compuesto*. No lo son tampoco el 1.° ni el 2.°

Tercera figura

El mismo término es consecuente en ambas condicionales:

Primer modo

Si a , b ; si c , b
Si M=N , M=R pero si M=S , M=R
+a
M +=N

∴ +c
∴ M +=S

Segundo modo

Si a , b ; si c , b
Si M=N , M=R pero si M=S , M=R
+a
M −=N

∴ −c
M −=S

Tercer modo

Si a , b ; si c , b
Si M=N , M=R pero si M=S , M=R

$$\overset{+b}{\sim\!\sim}$$
$$M \overset{+}{=} R$$

$$\therefore \overset{+a}{\sim\!\sim} \quad o \quad \therefore \overset{+c}{\sim\!\sim}$$
$$\therefore M \overset{+}{=} N \quad o \quad \therefore M \overset{+}{=} S$$

Cuarto modo

$$\overset{Si\ a}{\sim\!\sim} \ , \ \overset{b}{\sim\!\sim} \ ; \ \overset{si\ c}{\sim\!\sim} \ , \ \overset{b}{\sim\!\sim}$$
$$Si\ M=N \ , \ M=R \ \text{pero si} \ M=S \ , \ M=R$$
$$\overset{-b}{\sim\!\sim}$$
$$M \overset{-}{=} R$$

$$\therefore \overset{-a}{\sim\!\sim} \quad o \quad \therefore \overset{-c}{\sim\!\sim}$$
$$\therefore M \overset{-}{=} N \qquad M \overset{-}{=} S$$

Quinto modo

$$\overset{Si\ a}{\sim\!\sim} \ , \ \overset{b}{\sim\!\sim} \ ; \ \overset{si\ c}{\sim\!\sim} \ , \ \overset{b}{\sim\!\sim}$$
$$Si\ M=N \ , \ M=R \ \text{pero si} \ M=S \ , \ M=N$$
$$\overset{+c}{\sim\!\sim}$$
$$M \overset{+}{=} S$$

$$\therefore \overset{+a}{\sim\!\sim}$$
$$\therefore M \overset{+}{=} N$$

Sexto modo

Si a , b ; si c , b
Si M=N , M=R pero si M=S , M=R
— c
M =/= S

∴ — a
∴ M =/= N

No concluye legítimamente ninguno. El 3.° y el 4.° no son *mixtos-compuestos.*

Cuarta figura

El mismo término es consecuente en la primera condicional y antecedente en la otra:

Primer modo

Si a , b ; si b c
Si M=N , M=R pero M=R , M=N
+ a
M +/= N

∴ + c
∴ M +/= C

Segundo modo

Si a , b ; si b , c
Si M=N , M=R pero si M=R , M=S
− a
M ≠ N

∴ − c
∴ M ≠ S

Tercer modo

Si a , b ; si b , c
Si M=N , M=R pero M=R , M=S
+ b
M + R

∴ + a + c
∴ M + N o M + S

Cuarto modo

Si a , b ; si b , c
Si M=N , M=R pero si M=R , M=S
− b
M ≠ R

$$\therefore -a \text{ o } -c$$
$$\therefore M \overline{=} N \text{ o } M \overline{=} S$$

Quinto modo

$$\text{Si } a \ , \ b \ ; \ \text{si } b \ , \ c$$
$$\text{Si } M{=}N \ , \ M{=}R \ \text{pero si } M{=}R \ , \ M{=}S$$
$$+c$$
$$M \overset{+}{=} S$$

$$\therefore +a$$
$$\therefore N \overset{+}{=} N$$

Sexto modo

$$\text{Si } a \ , \ b \ ; \ \text{si } b \ , \ c$$
$$\text{Si } M{=}R \ , \ M{=}R \ \text{pero si } M{=}R \ , \ M{=}S$$
$$-c$$
$$M \overline{=} S$$

$$\therefore -a$$
$$\therefore M{=}N$$

Concluyen legítimamente el 1.° y el 6.° El 3.° y el 4.° no son *mixtos-compuestos*.

1.°

a , b ; b , c

Si la paz nace de la justicia, es próspera; pero si es próspera, debe buscarse

+ a

La paz nace de la justicia;

∴ + c

Luego debe buscarse.

2.°

a , b ; b , c

Si la paz nace de la justicia, es próspera; pero si es próspera, es apetecible

— c

La paz que tenemos no es apetecible;

∴ — a

Luego no nace de la justicia

515. *Condicional puro.* Todas sus premisas son condicionales, y engendra conclusión condicional. Consta de seis proposiciones y de doce términos materiales.

Tiene cuatro figuras análogas a las del silogismo categórico:

Primera figura

$$\text{si } \frac{M}{a=b}\ (1.^a)\ ,\quad \frac{P}{c=d}\ (2^a.)$$

$$\text{si } \frac{S}{e=f}\ (3^a.)\ ,\quad \frac{M}{a=b}\ (4.^a)$$

$$\text{Luego si } \frac{S}{e=f}\ (5^a.)\ ,\quad \frac{P}{c=d}\ (6.^a)$$

Ejemplo en *Bárbara :*

Si una persona es egoísta, ella es desgraciada ;
Si un joven es perdido, él es egoísta ;
Luego si un joven es perdido, él es desgraciado.

En esta figura se pone en la conclusión el antecedente de la menor, con lo que queda puesto su consecuente, que es el antecedente de la mayor, por lo cual éste queda puesto, y, con él, su consecuente, que es el consecuente de la conclusión.

De aquí las siguientes reglas:

1.ª La primera y la cuarta deben ser de la misma cualidad, y ambas universales, o la primera universal y particular la cuarta ;

2.ª La segunda y la sexta deben ser de la misma cualidad y cuantidad, o no menor la segunda que la sexta, y

3.ª La tercera y la quinta deben ser de la misma cualidad y cuantidad, o no menor la tercera que la quinta.

Segunda figura

$$\text{si } \frac{P}{a \rightleftharpoons b}\ (1.^a) = \frac{M}{c \rightleftharpoons d}\ (2.^a)$$
$$\text{si } \frac{S}{e \rightleftharpoons f}\ (3.^a) = \frac{M}{c \rightleftharpoons d}\ (4.^a)$$

$$\text{Luego si } \frac{S}{e \rightleftharpoons f}\ (5.^a) = \frac{P}{a \rightleftharpoons b}$$

Ejemplo en *Césare:*

Si una acción se ejecuta con recta intención, ella no es formalmente mala;
Si una acción se ejecuta por puro egoísmo, siempre es formalmente mala;
Luego si una acción se ejecuta por puro egoísmo, no se ejecuta con recta intención.

En esta figura se pone en la conclusión el antecedente de la menor, con lo que queda puesto su consecuente, que es el de la mayor; y para que concluya es necesario que, al ponerlo en la menor, se destruya en la mayor, y con él su antecedente, que viene siendo consecuente en la conclusión.

De aquí las siguientes reglas:

1.ª La primera y la sexta deben ser contradictorias, contrarias, o subcontrarias;

2.ª La segunda y la cuarta, contrarias, o contradictorias, y

3.ª La tercera y la quinta, de la misma cualidad, y la quinta igual o menor que la tercera.

Tercera figura

$$\text{si } \frac{M}{a \equiv b}\ (1.^a) \quad = \quad \frac{P}{c \equiv d}\ (2.^a)$$
$$\text{si } \frac{M}{a \equiv b}\ (3.^a) \quad = \quad \frac{S}{e \equiv f}\ (4.^a)$$

$$\text{Luego si } \frac{S}{e \equiv b}\ (5.^a) \quad = \quad \frac{P}{c \equiv d}\ (6.^a)$$

Ejemplo en *Bocardo:*

Si una guerra no es justa, no siempre es desgraciada;
Si una guerra es justa, se hace en defensa del derecho;
Luego si una guerra no se hace en defensa del derecho,
no siempre es desgraciada.

En esta figura se pone en la conclusión el consecuente de la menor. Por tanto, no concluirá sino destruyéndolo, para que quede destruído su antecedente que, si es contradictorio o subcontrario del de la mayor, hace que éste quede puesto, y con él su consecnente, que es el de la conclusión.

De aquí estas reglas:

1.ª La primera y la tercera deben ser contradictorias, contrarias, o subcontrarias;

2.ª La cuarta y la quinta, contrarias, o contradictorias, y

3.ª La segunda, de la misma cualidad que la sexta, y no menor que ésta.

Cuarta figura

$$\text{si } \frac{P}{a \rightleftharpoons b}\ (1.^a)\ , \quad = \quad \frac{M}{c \rightleftharpoons d}\ (2.^a)$$
$$\text{si } \frac{M}{c \rightleftharpoons d}\ (3.^a)\ , \quad = \quad \frac{S}{c \rightleftharpoons f}\ (4.^a)$$

$$\text{Luego si } \frac{S}{e \rightleftharpoons f}\ (5.^a)\ , \quad = \quad \frac{P}{a \rightleftharpoons b}\ (6.^a)$$

Ejemplo en *Fesapo:*

Si los animales son autómatas, no sienten el dolor;
Si no sienten el dolor, no huyen de él;
Luego si huyen de él, no son autómatas.

En esta figura se pone en la conclusión el consecuente de la menor. No puede concluír, sino destruyéndolo, para que quede destruído el antecedente, que es el consecuente en la mayor, y quede así destruído el antecedente de ésta.

De aquí estas reglas:

1.ª La primera y la sexta deben ser contradictorias, o contrarias;

2.ª La segunda y la tercera de la misma cualidad y mayor la segunda que la tercera, o ambas universales, y

3.ª La cuarta y la quinta contrarias, o contradictorias.

516. Los modos mecánicos de este silogismo, compuesto materialmente de seis proposiciones, son: $4^6 = 4096$, en cada figura, o sean 16 384 por todos. No concluyen sino 812, inclusive los su-

balternos, que corresponden 216 a cada una de las tres primeras figuras, y 164 a la cuarta (1).

517. CONJUNTIVO. Este silogismo tiene su mayor conjunta. En tales enunciaciones se niegan del sujeto varios predicados incompatibles entre sí: «Pedro no es sabio ni ignorante al mismo tiempo».

518. Uno de sus miembros se afirma, o se niega en la menor, y los demás se niegan, o se afirman, en la conclusión. Tiene una sola figura y dos modos:

1.° Aquel en que se afirma una parte en la menor y se niegan las demás en la conclusión *(ponendo tollens)*:

Pedro no es sabio e ignorante a la vez.
Es sabio;
Luego no es ignorante.

2.° El que, negado un miembro en la menor, se afirman los otros en la conclusión *(tollendo ponens)*:

Pedro no es sabio e ignorante a la vez.
No es sabio;
Luego es ignorante.

El primer modo concluye legítimamente; el segundo nó, aunque a veces por razón de la ma-

(1) El autor no ha visto tratada la materia de los modos de este silogismo en otra parte, ni tampoco las reglas de sus figuras: somete la teoría que ha expuesto a la consideración y estudio de los doctos.

teria dé conclusión verdadera. La causa es que en las conjuntivas, la oposición de las partes es de contrariedad, y no de contradicción como en las disyuntivas; de suerte que negada una parte, no por eso se sabe si se deben afirmar o negar las otras:

Este silogismo se reduce también al condicional:

Si Pedro es sabio, no es ignorante.
Es sabio;
Luego no es ignorante.

519. DISYUNTO. El silogismo de este nombre tiene su mayor disyunta, la que equivale a una condicional.

520. Por consiguiente, si se afirma una de las partes en la menor, se deben negar las otras en la conclusión. La recíproca es verdadera, si no consta más que de dos partes. Si consta de más de dos, negada una en la menor, se deben afirmar disyuntivamente las demás en la conclusión.

521. No se presenta, como se echa de ver, sino en una sola figura; pero tiene dos modos:

1.° El que afirma un miembro en la menor y niega los demás en la conclusión.

2.° El que niega uno de los miembros para afirmar los demás en la conclusión *(tollendo-ponens)*:

Pedro, o está enfermo, o está sano.
Pedro no está enfermo;
Luego está sano.

522. El hecho de que todos o alguno o algunos de los miembros sean negativos o afirmativos, no aumenta los modos:

O no es animal, o no es piedra.
a) Es animal; luego no es piedra;
b) No es animal, luego no es piedra=luego es piedra (1), etc.

§ 3—*Argumentaciones imperfectas*

523. Son propiamente cuatro: el *entimema*, el *epiquerema*, el *sorites* y el *dilema*.

524. Algunos agregan el *prosilogismo*, llamado también *episilogismo* y *polisilogismo*, que consiste en una serie de silogismos en que una de las proposiciones del primero es premisa del segundo, una de las de éste, premisa del tercero, etc. No lo tratamos, sin embargo, aparte, porque siendo el *polisilogismo*, una serie de silogismos completos y perfectos, nada especial hay que agregar a su respecto.

525. ENTIMEMA. Con este nombre se han designado dos cosas del todo diferentes (2):

526. I—Aristóteles en un lugar (3) llamó *entimema* «el silogismo formado de proposiciones verosímiles o de signos»; dice que es *verosímil*

(1) Santo Tomás, *Sum. Log.*, tract. 8, c. 18.
(2) Puede verse otro sentido en Cicerón, *Topic.*, 13, 14.
(3) *Prim. Analit.*, lib. 2, c. 27, trad. cit.

«lo que en el mayor número de casos sucede o no sucede, existe o no existe»; y que es *signo* «la cosa cuya existencia o producción, lleva consigo la existencia de otra cosa, ya sea anterior o posterior» (1). Ejemplos: «Los padres aman a sus hijos; Juan es padre de Antonio; luego éste es amado por aquél»; «El cielo nublado anuncia lluvia; el cielo está nublado; luego anuncia lluvia». Este argumento es perfecto, y como tál está estudiado en el § 1.° de este artículo. Su carácter es engendrar conclusión probable. Pertenece, pues, a la otra clasificación del raciocinio, que estudiaremos en el artículo siguiente.

527. II—El mismo Aristóteles, en otra parte (2), llamó sentencia *entimemática*, y *silogismo retórico*, aquel en que se suprime una de las tres proposiciones. Este es el que nos pertenece ahora. Su uso es frecuentísimo en la oratoria (3). Es de tres órdenes o figuras: *a)* cuando se suprime la mayor; *b)* cuando se suprime la menor; y *c)* cuando se suprime la conclusión. En los dos primeros, se unen la premisa expresa y la conclusión con partículas causales o consecuenciales, como *luego*, *puesto que* etc. Ejemplos: *a)* «Mortal, luego no tengas odios

(1) Esto es lo que propiamente se denomina *indicio* en las *pruebas judiciales*.

(2) 1 *Retor.*, c. 2, cita de Sanseverino y de Bénard.

(3) Cf. Cicerón, 1 *De inven.*, 40.

inmortales»; *b)* «Puesto que la unión es la fuerza, unámonos para ser grandes»; «Todo gobierno democrático está sujeto a cambio en su política extranjera; el gobierno de los Estados Unidos es democrático». Este razonamiento requiere que en las dos proposiciones haya no más que un término común. Viola este precepto el famoso entimema de Descartes: *pienso, luego existo (cogito, ergo sum)*, en el cual, en el *pienso (cogito)*, se incluye el *existo (sum)*, además del *yo (ego)*, que está implícito también en *existo (sum)* (n. 151).

528. EPIQUEREMA. Es la argumentación cuyas premisas van acompañadas de su prueba o explicación. Puede verificarse así en el silogismo como en el entimema, y en el primer caso puede suceder que vayan con su prueba ambas premisas o tan sólo una. Ejemplos: «Todos los hombres tienen deberes, porque son libres; luego el hombre tiene derechos». «La justicia es necesaria hasta entre los ladrones, porque sin ella es imposible la sociedad; guardar la fe es obra de justicia, porque el engaño es fraude; luego etc.» «El principio de la sabiduría es el temor de Dios, porque no ofenderlo es obrar con rectitud; los pecadores no temen a Dios; luego etc.» El *epiquerema* se compone de entimemas.

529. SORITES. Es una serie de proposiciones lógicamente enlazadas entre sí, en las cuales el

predicado o el sujeto de la primera es sujeto o predicado de la segunda, y así sucesivamente hasta que el sujeto, o el predicado, de la primera es predicado, o sujeto, de la última. Tiene dos figuras según que el predicado, o que el sujeto, de la primera proposición pase a la segunda. La primera figura se llama *aristotélica*, la segunda *gocleniana* (1):

1.ª figura—(*Aristotélica*)	2.ª figura—(*Gocleniana*)
× S = x (toda S es X)	× s = X
× x = y	× y = s
× y = z	× z = y
× z = P	× R = z
∴ × S = P	∴ × R = X

530. El *sorites* se compone materialmente de entimemas, y formalmente, como éstos, de silogismos. Materialmente, es una serie de entimemas, en la cual hasta la tercera exclusive, se suprime la conclusión, y de la tercera en adelante, la conclusión y una premisa. En la figura aristotélica se suprime la menor y en la gocleniana la mayor:

1.ª	2.ª
× x = y	× s = x
× s = x	× y = s
(∴ × s = y)	(∴ × y = x)
× y = z	(∴ × y = x)
(∴ × s = y)	× z = y
(∴ × s = z)	(∴ × z = x)
etc.	etc.

(1) De Goclenio, famoso lógico inglés del siglo XVI.

531. Puede también callarse la última y terminar el *sorites* en forma entimemática, como en el ejemplo que Plutarco trae (1) hablando del zorro:

«Lo que hace ruído se mueve;
Lo que se mueve no está helado;
Lo que no está helado es líquido;
Lo que es líquido cede bajo el peso;
Luego este arroyo no me puede llevar»,

en donde se calla la menor: «lo que cede bajo el peso no me puede llevar», y se expresa sólo la conclusión: «Luego este arroyo no me puede llevar».

532. Para que el *sorites* concluya, es menester, cuanto a la forma, que no contenga ninguna enunciación falsa, ni término ambiguo tomado en distintos sentidos en sus proposiciones, y que en el descenso se proceda rigurosamente de grado en grado, esto es, de un término a otro inmediato, pues lo contrario, como dice Cicerón (2), no es descenso sino precipitación.

Cuanto a la materia, hay dos reglas:

1.ª Sólo puede tener una premisa negativa, y eso la última en la primera figura, y la primera en la segunda figura; y

2.ª Sólo puede tener una premisa particular, y eso la primera en la primera figura, y la última en la segunda figura.

(1) *De solertia animal.*, 38.

(2) *De natur., deor.*, 32.

533. No puede haber más de una premisa negativa ni más de una particular, porque dos o más negativas, o dos o más particulares, impedirían la conclusión (nn. 482, 485).

En la primera figura, es la última la negativa, para que su predicado no sea menos extenso en ella que en la conclusión; y es la primera la particular, porque si otra lo fuera, el término medio no se tomaría universalmente. Razones semejantes militan para que en la segunda figura, si alguna premisa es negativa, lo sea la primera, y si alguna hay particular, lo sea la última (1).

534. DILEMA. Este modo de argumentar es el silogismo que tiene de mayor una disyuntiva, y tantas menores cuantos son los miembros de la mayor, de todas las cuales se saca la misma conclusión. Estrictamente el nombre de *dilema* sólo es aplicable al que su disyuntiva no tiene más que dos

(1) Sanseverino, op. cit., *Log.*, p. 1, n. 150, nota 3, recuerda que Crisippo llamó *sorites* a aquel argumento vicioso en el cual con pequeñas variaciones de lo que es verdadero se llega a lo que es falso. Preguntaba Crisippo: ¿Un grano de trigo es un montón? Se le respondía: «no». Vuelve a preguntar: ¿otro más? Se le responde: «no», y así sucesivamente hasta llegar a que ninguna cantidad de trigo forma un montón. Este sofisma está en que se confunde el término colectivo con el común. Cf. Welton, op. cit., n. 136, (iv).—Zigliara, op. cit., *Log.*, n. (37), 8.

miembros; cuando tiene tres, es *trilema; tetralema*, cuando tiene cuatro, etc.; pero como todos convienen en su esencia, basta estudiar el *dilema*, por cuyo nombre de ordinario se toma toda la especie.

535. El *dilema* difiere del silogismo disyunto en que en el primero con cada miembro se forma una condicional, y de cada uno de ellos se saca una misma conclusión, en tanto que en el segundo, la menor es categórica y engendra una sola conclusión, afirmativa, o negativa (n. 520). Unos ejemplos nos harán percibir mejor la diferencia: *Dilema*. El de San Agustín que trae Vallet (1): O el cristianismo se propagó por medio de milagros, o sin milagros; si por medio de milagros, es incontestable su divinidad; si se propagó sin milagros, es gran milagro su propagación, luego también es divina: *Disyuntiva*. Este de Platón: «Si Esculapio fuera hijo de un dios, no estaría ávido de ganancia sórdida; y si está ávido de ganancia sórdida, no es hijo de un dios». En este último caso la conclusión es afirmativa, o es negativa, según lo que se ponga en la menor (2).

536. Dos son las reglas del *Dilema:*

1.ª *Debe ser completa la enumeración de las par-*

(1) Op. cit., *Dialéct.*, a. 2, § 6, 5.°

(2) Algunos llaman *dilema* este silogismo disyunto en que dos condicionales se unen disyuntivamente. Cicerón lo llama *complexio*, 1 *De inven.*, 29.

tes en la mayor disyuntiva. Violar esta regla es dejar pendiente una hipótesis por donde puede escapar el adversario. Ejemplo este dilema de Cicerón: «No hay que temer a la muerte; porque, o el alma perece con el cuerpo, o goza de eterna felicidad», en donde falta el tercer miembro «o puede ser eternamente desgraciada», del cual se puede deducir que la muerte es temible;

2.ª *La conclusión de cada parte debe ser rigurosamente lógica*. De lo contrario, se puede sacar una conclusión opuesta, lo que se llama *retorcer* el argumento. Ejemplo la célebre disputa entre Protágoras y su discípulo Evatlo: Pactaron que el segundo pagaría al primero la enseñanza que de éste había recibido con el primer pleito que aquél ganara; y como Evatlo no se quisiera encargar de ningún negocio, Protágoras lo demandó ante los tribunales y le dijo: «De todos modos vas perdiendo: Si ganas el pleito, me lo debes pagar por razón del pacto; si lo pierdes, por virtud de la sentencia». Evatlo le respondió: «De todos modos voy ganando: Si pierdo el pleito, nada te debo por virtud del pacto; si lo gano, por la sentencia». Los jueces no fallaron la controversia (1).

---

(1) Aulo Gelio, *Noctes Attic.*, lib. 5, c. 10, cita de Sanseverino.

ARTÍCULO III

De las varias especies de raciocinios

Prólogo

537. Dijimos (n. 466) que el raciocinio, por la naturaleza de la conclusión, se divide en *apodíctico*, cuya conclusión es necesaria; *dialéctico*, que la tiene contingente o probable; y *sofístico*, que la engendra falsa. Los lógicos dicen que esta clasificación se hace por *parte de la materia del raciocinio*, tomando *materia* por el asunto sobre que versa el silogismo.

§ 1.°—*De la demostración*

538. El silogismo *apodíctico* es el nombre técnico de la *demostración*, palabra esta última compuesta de *de* que significa movimiento de arriba a abajo, y *mostrar*, hacer ver.

539. En sí misma, Aristóteles (1) la define: «Silogismo que produce ciencia», y Santo Tomás (2), teniendo en cuenta que la ciencia es saber *(scire)* con certidumbre, dice que es: «El silogismo cuyas premisas son las causas verdaderas, necesarias y próximas de la conclusión y más notorias que ella».

540. En este silogismo, las proposiciones se

(1) *Ult. Analit.*, lib. 1, c. 2, § 5.

(2) *Sum. Log.*, tract. 9, c. 1, *De Demostr.*, *opusc.* 38.

denominan: la mayor, *principio;* la menor, *medio;* y la conclusión, *tesis*, *cuestión* y *proposición.*

541. La demostración, como raciocinio, presupone conocimientos (n. 461) de donde párte, anteriores a ella y muchas veces adquiridos por otros criterios que el de la razón; y como raciocinio especial, esos conocimientos deben reunir determinadas condiciones, como se verá en seguida.

542. Llámanse *prenociones* los conocimientos anteriores a la demostración y en los cuales ésta se funda. Tales conocimientos versan inmediatamente sobre el principio y el medio de la demostración, o sea, sobre sus premisas, y mediatamente versan sobre los extremos de su conclusión. Los extremos se nos manifiestan en sus definiciones reales.

543. Las premisas tienen que ser necesarias para que engendren conclusión necesaria. Es *necesario* el ente que no puede menos de ser o que no puede ser de otro modo que como es (n. 52). Una proposición será necesaria únicamente cuando reúne dos condiciones: primera, ser universal, esto es, que el predicado convenga a todo el sujeto; y segunda, ser esencial, que el predicado convenga al sujeto mientras el sujeto sea lo que es. Si el predicado no corresponde a todo el sujeto y siempre, el sujeto puede ser de otro modo que como lo indica la proposición, la que es entonces contingente (n. 42) y nó necesaria.

544. Por consiguiente, el término medio debe buscarse en la esencia del sujeto y en la del predicado de la tesis.

El medio que se halle en ambas esencias, da la razón necesaria y suficiente de la conveniencia de los extremos, y el que se halle en la una y no en la otra da la razón necesaria y suficiente de su discrepancia. La esencia es el conjunto de las propiedades que en un sér son la fuente y raíz de las demás (n.346), y por ello, el medio que comprenda ambas esencias, o una de las dos, es la causa o la razón de que ambas convengan, o que discrepen. La demostración, por ejemplo, de que *todos los hombres son mortales,* no se hace por el hecho de que todos han muerto, principio dado por la inducción, pero que no contiene la esencia del hombre. Se hace por ser el hombre animal, esto es, compuesto y sujeto a corrupción.

545. Los *principios* (nn.190, 540) en la demostración se dividen en dos especies: *a)* Los *primarios*, universalísimos, llamados *axiomas*, *dignidades* y *primeros principios*, conocidos por la inteligencia (n. 173), comunes a todas las ciencias y que más bien son condición del razonamiento que premisas suyas, por lo cual en las escuelas se les ha designado *ex quibus*, como el principio de contradicción, y *b)* Los *secundarios*, propios en cada ciencia, llamados por esto *circa quod*, como los de la geometría, que no son aplicables en moral. Am-

bos tienen de común que no se demuestran en la ciencia en que se emplean; pero se diferencian en que los primeros son absolutamente indemostrables, mientras que los segundos se prueban en la ciencia anterior, como los de derecho, que se prueban en moral.

546. Deben emplearse en las demostraciones los principios propios de la ciencia correspondiente, y los más inmediatos a la cuestión propuesta. Principios extraños, o remotos, darían conclusiones extrañas, o remotas. Así, por ejemplo, si quiero demostrar que la potestad pública viene de Dios, procedo de la siguiente manera: la potestad pública proviene inmediatamente de la sociabilidad humana; la sociabilidad humana proviene inmediatamente de la naturaleza humana; Dios es el autor de la naturaleza humana; luego la potestad pública viene de Dios. En el análisis que he hecho de la idea que tengo de la potestad pública y de la que tengo de Dios, he encontrado el término medio; y he hecho el análisis, no sobre cualquier aspecto de mis ideas, sino sobre el pertinente a la cuestión propuesta, para llegar a ésta por grados inmediatos.

547. Aristóteles (1) anota dos opiniones extremas y opuestas a la demostración: la primera, que la rechaza diciendo que, o nada prueba por apoyarse en conocimientos indemostrables, o gra-

(1) *Ult. Analit.*, lib. I., cc. I, 3,

tuitos, o es inútil, porque enseña lo que ya se sabe; y la segunda, que opta porque todo se puede demostrar: los principios por las conclusiones, y las conclusiones por los principios. La falsedad de estas dos opiniones es manifiesta:

1.ª De que la demostración presuponga prenociones, no se desprende que éstas sean gratuitas. Tanta legitimidad hay en ellas como en la misma demostración. Esta es un raciocinio; el conocimiento que produce es fruto del criterio de la razón, y aquellas, por su parte, provienen de ordinario de otros criterios, cada uno de los cuales tiene su propia legitimidad. No es tampoco inútil la demostración, porque el conocimiento cierto y explícito que ella nos procura, nos enseña una conclusión que no conocíamos en sí misma, o nos hace más perefecto el conocimiento dudoso e inseguro que de ella tuviéramos antes. Leverrier, por ejemplo, descubrió el planeta Neptuno, merced a un silogismo en *Camestres* (1); y no podrá negarse que el que conoce una cosa por su causa, la conoce mejor que el que apenas tiene de ella una noticia cualquiera; y

2.ª La pretensión de que los principios se demuestren por las conclusiones y éstas por aquéllos, no tiene razón de ser y sería imposible. No tiene razón de ser, porque los principios sobre

(1) Cf. n. 449, nota 1.

que descansa la demostración no la han menester, a lo menos en la ciencia en que se hace la demostración; y sería imposible, porque siendo la conclusión menos notoria que sus principios, repugna que de su conocimiento infiramos el de éstos.

548. La conclusión del silogismo demostrativo es la conclusión científica, que por ser necesaria, esto es, esencial y universal, es eterna, como dijo Aristóteles (1), basado en la naturaleza de las premisas que la engendran. Pero como la necesidad de la conclusión puede ser absoluta o hipotética (n. 52), caben conclusiones científicas sobre los seres perecederos; porque, como enseña Santo Tomás (2), todas las cosas contingentes tienen algo de necesario, que es su esencia.

549. La demostración puede versar o sobre si la cosa es, o sobre la causa de que sea. La primera, menos perfecta que la segunda, ha sido tradicionalmente llamada *demostración quia*; y la segunda, *demostración proter quid* (3). Por la primera vamos del efecto a la causa, como en el caso de Leverrier, que anotamos hace poco, o de la causa remota al efecto, y es más propia de la inducción que de la deducción. Por la segunda, vamos de la

(1) *Ult. Analit.*, lib. 1, c. 8, § 1.°—Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 10, a. 3, ad. 3.

(2) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 79, a. 9, ad. 3; q. 86, a. 3.

(3) Cf. Aristóteles, *Ult. Analit.*, lib. 1, c. 13.

causa próxima y necesaria al efecto, y es la que corresponde a la deducción, principalmente en la primera figura del silogismo (n. 490).

550. La *demostración* se ha dividido también en: *a) demostración a priori*, que procede de las causas a los efectos, de lo universal a lo particular, (1) y *a posteriori*, o *experimental*, que va de los efectos a sus causas, de lo particular a lo universal; *b) directa* u *ostensiva*, que prueba la misma conclusión por sus principios (2), e *indirecta* o *apagógica*, llamada también *ad impossibile* y *ad absurdum*, que prueba la tesis por los absurdos o imposibilidades de su contradictoria, o la refuta demostrando directamente su contradictoria; *c) pura*, si las premisas son todas racionales, como en las matemáticas puras; *empírica*, si todas las premisas son experimentales, como en las ciencias físicas; *mixta*, si una premisa es racional y la otra experimental, como en las matemáticas aplicadas (3); y *d) absoluta*, si toma las premisas en sí mismas, y *relativa*, *ad hominem* o *ex concessis*, que va

---

(1) Santo Tomás observa que una demostración puede ser *a priori quoad nos*, cuando los efectos son para nosotros más notorios que la causa. *Sum. Teol.* 1.ª, q. 2, a. 2, *Resp.*

(2) Sanseverino dice: *Directa* ea est, in qua aliquod verum ex alio vero, quodcum connectitur, deducitur, op. cit., *Log.*, p. 2, n. 85.

(3) Cf. Zigliara, op. cit., *Dialect.*, n. (41), 10.

a la conclusión por los datos o premisas concedidas por el adversario, sin consideración a la verdad de ellas (1).

Ejemplos de demostraciones:

Demostración quia: «Ha subido la temperatura, porque ha subido la columna del termómetro».

Demostración propter quid: «Lo que mueve es anterior a lo movido; luego la percepción externa es anterior al conocimiento que de ella tengo».

Demostración a priori: «La tierra gira en torno del sol; porque los cuerpos se atraen en razón directa de su masa, e inversa del cuadrado de su distancia». «Todo animal es engendrado; porque todo viviente viene de otro viviente de su misma especie».

Demostración a posteriori o *experimental*: «No hay generación espontánea; porque así lo han demostrado los sabios experimentos de Pasteur». Esos experimentos son la demostración *a posteriori*, o *experimental*. Otro ejemplo puede verse *supra*, pág. 138, nota 2. Otro ejemplo muy hermoso puede verse en las *Lecciones de Metafísica y Etica* del doctor Carrasquilla (pág. 137, n. 260, nota 1.) Supongamos un fusil, respecto del cual dice el fabricante de buen crédito que alcanza a trescientos metros de distancia. Esto es demostración *a priori* del alcance del fusil, basada en el

(1) Cf. id., ib., 11.

testimonio de su bien reputado fabricante. Disparemos el fusil y vemos que alcanzó a los trescientos metros; entonces tenemos demostrado *a posteriori* o *experimentalmente* el alcance del fusil.

Demostración *directa* u *ostensiva:* «Los animales sienten; porque tienen los órganos de la sensibilidad, viven y ejecutan los movimientos consecuenciales a la percepción exterior».

Demostración *indirecta, apagógica, ad impossibile* o *ad absurdum:* «Si la naturaleza tuviera horror al vacío, sería imposible causarlo; pero la bomba aspirante lo causa en el émbolo; luego la naturaleza no tiene horror al vacío». «Si las plantas no tuvieran alma, su organismo unificado carecería de razón de ser, lo cual es absurdo». (Es efectivamente absurdo que lo que existe carezca de razón de ser).

Demostración pura: «El raciocinio, el juicio, la idea, el albedrío libre son actos inmateriales, repugnantes con la materia; porque su simplicidad y simultaneidad, así como su indeterminación, son contrarias a la extensión, sucesión y determinación de la materia».

Demostración empírica: «Los frutos caen de los árboles porque tienden al centro».

Demostración mixta: «El libre albedrío hace al hombre responsable de sus actos; los delitos son actos voluntarios y libres; luego quien los comete es responsable de ellos».

Demostración absoluta: Las demostraciones en geometría (véase *supra*, n. 467, *in fine*).

Demostración relativa, ad hominen o *ex concessis:* (Véanse unos ejemplos *supra*, n. 64).

§ 2.°—*Del silogismo dialéctico*

551. El silogismo dialéctico versa sobre materia contingente, la cual, según Aristóteles (n. 42), es la que puede ser de otro modo que como es. Ambas premisas o una de ellas es probable, y engendra conclusión probable (n. 484, *b*).

552. No produce ciencia, esto es, conocimiento cierto, sino únicamente *opinión, creencia, probabilidad*, cosa que debe tenerse en cuenta, pues suelen los sofistas llamar *conclusiones científicas*, sobre todo en las ciencias *físicas*, las conclusiones apenas dialécticas, que ni se basan en principios, sino en hipótesis y conjeturas, ni dan conclusión necesaria, sino apenas probabilidad.

553. Es de frecuente aplicación este raciocinio, ora por nuestra ignorancia, ora porque es vastísimo el campo de lo contingente. En las ciencias mismas, gran parte de sus conclusiones, unas, las que forman el caudal científico propiamente dicho, que hoy son ciertas, empezaron por ser conjeturas; y otras muchas, las más, no han perdido todavía ese carácter. En lo ordinario de la

vida y de la conducta, frecuentemente se guía úno por la probabilidad, como decía Sócrates:

«*Eso no es cierto, pero lo seguiré hasta que se me haya mostrado algo mejor*» (1).

554. El término medio en este silogismo no se toma de la esencia del sujeto ni de la del predicado: hay que buscarlo, o sólo en la esencia de uno de los dos y a la vez en cosas extrañas a la esencia del otro, o en éstas únicamente, que son llamadas *tópicos* o *lugares dialécticos*. Por esto dice Santo Tomás (2) que en la demostración el medio es único, y múltiple en lo probable.

555. Los tópicos principales son: los *antecedentes*, que dan argumento semejante a la causalidad; los *consiguientes*, que prueban por el efecto; las *circunstancias* (n. 192), que suministran las pruebas circunstanciales; las *semejanzas*, de donde los argumentos *a simile;* las *diferencias*, en que por ilación inmediata rechazamos de una cosa lo que pertenece a otra diferente, y por razón de la diferencia; los *contrarios*, que producen, por la oposición de las proposiciones, los argumentos *a contrario sensu;* la *definición* y la *división nominales*, que nos libran de equívocos; lo *mayor*, de donde pasamos a lo *menor* en él incluído, por el descenso de los términos o por la subordinación de las proposiciones; lo *menor*, en que vamos de

(1) Cita de Farges, op. cit., *Log.*, n. 156.

(2) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 67, a. 1, ad. 3.

lo particular a lo universal por medio de la analogía; y la *autoridad humana*, cuando sin alcanzar ella a producir certeza, da apenas argumentos probables, llamados de *autoridad* (1).

Ejemplos:

Antecedentes—«Juan no ha podido ser el asesino codicioso de Pedro; porque su educación esmerada, su piedad, sus costumbres pacíficas, su carácter manso, su desprendimiento y su proverbial generosidad hacen imposible, moralmente hablando, que Juan hubiera, de repente y sólo por codicia, ejecutado un acto tan tenebroso y depravado como el asesinato de Pedro».

Consiguientes—«Si contemplamos en sus resultados la política denominada *militarismo*, que consiste en suponer que el fin de un pueblo es la supremacía sobre los demás, no vemos sino al lado de la opulencia y grandeza de los gobiernos, la miseria y escasez de los habitantes, sobre todo de aquellas grandes masas de trabajadores que con el sudor de su frente enriquecen las naciones y dan la prosperidad a los pueblos. Ellos, que soportan lo más duro del esfuerzo humano, son las víctimas inocentes del injustificable despotismo que pide hombres para el ocioso e infecundo servicio militar, y dinero para el armamento y el sostenimiento de las tropas. La

(1) Cf. Cicerón, *Topic.*—Aristóteles, *Topic.*—Sanseverino, op. cit., *Log.*, p. 2., nn. 50-61.

irresistible voz de la justicia se hace oír sigilosamente entre la muchedumbre de los desgraciados, y al fin surge ese socialismo aterrador que socava las bases de la sociedad. Y como el creciente militarismo tiene que estallar, vienen esas guerras desastrosas en que la civilización de todos, incluso el bienestar de pueblos inocentes y neutrales, son la víctima definitiva».

Semejanzas—«El ahorro fecunda el capital, como el aluvión fecunda los campos».

Diferencias—«Porque de la obediencia a la Ley viene el orden, debemos rechazar la anarquía y la rebelión contra la Ley, madres de la inseguridad».

Contrarios—«Si la instrucción fomenta la libertad, la ignorancia es propicia a la servidumbre».

Definición nominal—«La virtud, por su etimología, es fuerza, robustez, poder; luego debemos apetecerla».

División nominal o *distinción*—«Cuando trabajamos por la libertad de los hombres, no buscamos que cada cual pueda vivir a su capricho, no; no entendemos por *libertad* la facultad de vivir como se quiera *(potestas vivendi ut velis*, que dijera Cicerón). Entendemos por *libertad* el armónico ejercicio y desarrollo de las potencias del hombre para que éste alcance su perfección. En este sentido, único razonable y compatible con la natu-

raleza social del hombre, el individuo sacrifica parte de su independencia personal en aras de la sociedad para conseguir su verdadera libertad».

Lo mayor—«El deber de un joven estudiante es aprender bien sus cursos; luego debe aprender bien cada lección o conferencia».

Lo menor—«El que es buen hijo, es buen ciudadano».

Autoridad—«Si no obedecemos a nuestros padres y a nuestros superiores, que nos aconsejan huír de malas compañías y de lugares peligrosos para la virtud y el honor, cuando la experiencia justifique sus consejos, ya será tarde, porque ya habremos perdido irreparablemente la inocencia, la virtud y el honor».

556. No en todas las cuestiones caben todos estos argumentos. Cada una requiere los suyos, según su propia naturaleza. Cicerón dice: «Así como para cada palabra no han de emplearse todas las letras del alfabeto, así tampoco en cada causa pueden emplearse todos los argumentos» (1).

Toda cuestión dialéctica, o es de hecho, o es de derecho. Por la primera, se inquiere si la cosa es, ha sido, o será; por la de derecho, o mejor dicho, de apreciación, se trata de juzgarla, de apreciarla o de calificarla.

557. La meditación sobre el asunto es la oca-

(1) 2 *De inven.*, 5.

sión más propicia para que la sagacidad del que lo va a tratar explote los lugares con tino y habilidad (1).

Aristóteles (2) aconseja especialmente que úno se haga a sí mismo previamente todas las objeciones posibles contra la tesis que va a sostener, y que «se precava de proposiciones improbables, que son: las que van al absurdo; las que sólo pueden ser adoptadas por un corazón depravado, y las que son contrarias a la conciencia. Por ejemplo: que el placer es el bién, y que cometer una injusticia vale más que padecerla».

§ 3.°—*Del sofisma*

558. Hay raciocinios que parecen verdaderos y lo son en realidad, y otros que lo parecen y no lo son.

De estos últimos hay dos especies:

1.ª Los *paralogismos*, que son los raciocinios *erróneos*, en los cuales caemos, a pesar nuéstro, por la debilidad de nuestra razón y lo limitado de nuestros conocimientos; y

2.ª Los *sofismas*, raciocionios *falsos* o *engañosos*, los cuales se hacen con el propósito de presentar lo falso bajo la apariencia de la verdad (3).

---

(1) Cf. Bénard, op. cit., *Log.*, ch. 3, a. 3, § 6.

(2) *Topic.*, lib. 8, c. 9, trad. cit.

(3) Cf. Aristóteles, *Refutaciones de los sofistas*, trad. cast. de Azcárate.—Santo Tomás, *De fallaciis*.—Sanse-

Hoy se da también el nombre de *sofisma* a todo raciocinio equivocodo (1).

559. Aristóteles y Santo Tomás clasificaron en dos grupos los sofismas:

1.° Los de *dicción*, cuyo vicio está en las palabras;

2.° Los de *fuera de dicción*, que pecan por la materia sobre que versan.

560. SOFISMAS DE DICCIÓN—Son cinco:

1. *Homonimia* o *equivocación*. Esta falacia proviene de los varios significandos reales o figura-

---

verino, op. cit., *Log.*, 2, cap. 1.—Zigliara, op. cit., *Dialéct.*, n. (43).—Vallet, op. cit., *Dialéct.*; c. 3, a 3. § 3.—Farges, op. cit., *Log.*, n. 160.—Welton, op. cit., Book 7.—Janet, op. cit., n. 448.—Bénard, op. cit., *Log.*, ch. 3, a. 4.— Ricardo Carrasquilla, *Sofismas anticatólicos vistos con microscopio*.

(1) «No hay que confundir—dice Santo Tomás—el *sofisma* con la *paradoja*, la cual va siempre contra la opinión generalmente recibida, pero no siempre es falsa, 'como que las estrellas sean más grandes que la tierra'» (*Defallaciis*, c. 2.).—Entre nosotros hay el vicio, propio de nuestra intolerante presunción, de llamar *sofisma* a cuanto se opone a las ideas de moda, o a nuestras ideas personales, hijas de la ignorancia y de la superficialidad de nuestros estudios.—Cf. Bénard, op. cit., loc, cit., a, 5.—Tampoco se puede confundir el *sofisma* con el silogismo tan inexacto que no alcanza a tener aparencia de verdadero.

dos de un mismo término. Se incurre en ella cuando el medio se toma en distinto sentido en las dos premisas, o algún extremo no tiene un mismo significado en la premisa y en la conclusión. En este sofisma reposa el panteísmo de Spinosa: «La substancia es lo que existe *per se;* Dios es lo único que existe *per se;* luego El es la única substancia, y todas las cosas son accidentes», en donde el *per se* de la mayor y el *per se* de la menor tiene distinto significado: en la primera denota sujeto; en la segunda, causa.

2.° *Anfibología*, que consiste en las diversas interpretaciones a que una enunciación se presta: «Tres y dos son cinco; luego tres es cinco y dos es cinco». Este sofisma peca contra las leyes del descenso de los términos. En él se fundan la mayor parte de los argumentos que se hacen contra la Sagrada Escritura so pretesto de interpretarla.

3.° *De composición*, en que se dice del todo lo que sólo corresponde a las partes separadas en el tiempo o en el espacio. «Los ciegos verán», dicen los Evangelios, y los sofistas responden: «Hé ahí el absurdo: una persona es ciega y ve al mismo tiempo».

4.° *De división.* Lo contrario de lo anterior. Se dice de cada una de las partes lo que sólo al todo, como todo, corresponde. La Sagrada Es-

critura dice: «Creced y multipicaos». Los sofistas concluyen: «Luego el celibato está contra la Sagrada Escritura».

5.° *De acento.* Este sofisma muy usado por los griegos (hoy sin importancia), se hacía cambiando el acento a la palabra, con lo cual se le mudaba el significado.

561. SOFISMAS DE FUÉRA DE DICCIÓN—Son siete:

1.° *De accidente.* En este sofisma se pasa del accidente al propio, o a la esencia, o a la substancia. Es frecuentísimo en la inducción, ya para formular leyes sin fundamento, ya para desconocer, por las excepciones, las leyes establecidas. Las ciencias políticas, en donde la observación es tan difícil y defectuosa, dan ocasión especialmente propicia a este sofisma. «La estadística prueba que el proteccionismo ha dado buen resultado en los Estados Unidos», y los sofistas concluyen de ahí: «El proteccionismo es bueno en todo tiempo y país». «La Sagrada Escritura encomia la proeza de Judit», y los sofistas concluyen: «Luego encomia el asesinato». Este es el sofisma de los escépticos: «Todos los criterios nos han engañado; luego siempre nos engañan; luego nunca son legítimos».

2.° *Tránsito de lo absoluto a lo contigente (a dicto simpliciter ad dictum secundum quid).* En esta falacia, al contrario de la anterior, se va de la esen-

cia, o del propio, o de la sustancia, al accidente. En la falsa aplicación que se hace de una ley, se presenta este sofisma: «El Decálogo nos prohibe matar»; «luego—dicen los sofistas—no es lícita la legítima defensa»; y más frecuentemente cuando, prescindiendo de las circunstacias en que la inducción ha descubierto una ley, causa o principio, afirmamos o negamos un hecho invocándolos. De esta manera, los sofistas niegan los milagros. Se sabía que todas las quinas descubiertas eran de tierra fría. Un *sabio* bogotano a quien se dio a examinar la *cuprea*, que es de tierra caliente, negó que fuera quina, por ser de tierra caliente, contra lo descubierto por la ciencia.

3.° *Ignorancia del elenco o del asunto* o *sofisma de distracción.* En él se incurre cuando se demuestra o se refuta cosa distinta de la que está en cuestión. Esto puede suceder, o porque efectivamente se ignora lo que dice el adversario, o porque malévolamente se tergiversan sus expresiones. «San Pablo, ensalza el celibato y la virginidad»; los sofistas concluyen: «Luego vitupera y anatematiza el matrimonio». «La Iglesia nos enseña que Dios es trino en persona y uno en esencia»; los sofistas le increpan falsamente «que enseña el absurdo de que tres son uno, y uno tres».

4.° *De inconsecuencia* (*fallacia consequentis*), que

se realiza en las ilaciones inmediatas, pecando contra las reglas de oposición, conversión y equipolencia de las proposiciones y contra las leyes de las proposiciones hipotéticas. «Todo lo bueno es útil»; Bentham concluye: «Todo lo útil es bueno», convirtiendo *simpliciter* una proposición que sólo se convierte *per accidens:* «Algo útil es bueno» (n. 452). «Si Dios premia los buenos y castiga los malos, es justo»; de donde los sofistas concluyen: «En esta vida Dios no premia todos los buenos ni castiga todos los malos; luego no es justo, no hay Providencia».

5.° *Non causa pro causa.* Este es uno de los grandes peligros de la inducción, en donde no pocas veces se toma por causa lo que no lo es. La escuela empirista extravía el criterio inductivo, llamando causa el antecedente que invariablemente precede al fenómeno. De modo parecido, decían los antiguos que la estrella Sirio era la causa del calor canicular, y, yendo del consecuente al antecedente, argumentaban, *post hoc, ergo propter hoc*, cuando, observando que luégo de la aparición de un cometa venían guerras, pestes y demás calamidades, tan frecuentes entonces, achacaban al cometa ser mensajero de desgracias; y cuando, por medio de la *astrología judiciaria*, rendían el *horóscopo* de las personas, según el astro bajo cuya influencias e verificaba el nacimiento. Así también las tribus de frenologistas, fisiog-

nomistas, etc., auguran las inclinaciones y aun los vicios y virtudes de las personas, por la sola conformación externa del cráneo o de otros órganos. Otro caso de este sofisma es aquel en que se confunden las causas, tomando, vgr., por causa eficiente la que apenas es material, como cuando se dice que el cerebro, o las sensaciones, son la causa del pensamiento, o en que se atribuye un propósito donde no lo ha habido, o ha habido uno diferente. En esto último se apoya la maledicencia.

6.° *Petición de principio; círculo vicioso.* Consiste el primero en dar por probado lo mismo que está en cuestión, lazo en que se cae cada vez que se quiere demostrar la legitimidad de un criterio. El *círculo vicioso* se distingue en que es mediata la *petición de principio.* Si digo que Dios existe, porque El lo ha revelado, me apoyo inmediatamente en lo mismo que voy a probar. Mi falacia es *petición de principio* propiamente dicha. Cuando Descartes probaba la veracidad divina por la autoridad de la evidencia y fundaba la autoridad de la evidencia en la veracidad divina, incurriría en *círculo vicioso.*

7.° *Preguntas capciosas.* Estas se hacen en forma tal, que de cualquier modo categórico que se conteste, se condena a sí mismo el que las contesta. Así eran las de los fariseos a Nuestro Señor Jesucristo: «¿Es justo pagar el tributo al

césar?» Si el Señor hubiera contestado *Sí*, lo habrían hecho aparecer como enemigo de la patria. Si hubiera contestado *No*, lo habrían hecho aparecer como enemigo del César. Caso semejante, con la mujer adúltera. Las divinas respuestas de Jesucristo impusieron silencio a los hipócritas o sofistas (1).

562. Farges (2) hace especial mención de los sofismas siguientes, hoy en boga:

1.° *Sofisma de hipótesis*, por el cual se toma la *hipótesis* por *teoría*, y una vez formulada la hipótesis se enuncian conclusiones generales, como si fueran verdades demostradas, con el pomposo nombre de *conocimientos* o *descubrimientos científicos*, como hacen los discípulos de Darwin;

2.° *Tránsito de un género a otro*, como cuando se exigen en historia demostraciones matemáticas (3), peligro de los especialistas;

3.° *Enumeración imperfecta*, en que de un ejemplo se saca una ley general: «La oruga se convierte en mariposa»; «luego—dicen los sofistas—el mono se convierte en hombre»; o se hace una mala división, como en los malos dilemas; y

4.° *Inducción viciosa*, en que sin comprender ni

(1) San Mateo, c. 22; San Juan, c. 8.

(2) Op. cit., *Log.*, n. 165.

(3) Cf. Ricardo Carrasquilla, *Sofismas anticatólicos vistos con microscopio*, 43.

analizar el fenómeno, se saca una ley general, como este de los antiguos: «La naturaleza tiene horror al vacío» (1).

Estos cuatro sofismas se reducen a los primeramente expuestos.

(1) En el libro de Büchner *L'Homme selon la science* (París, 1872) pululan estos sofismas.

TERCERA PARTE

Metodología

PROLOGO

563. La *Metodología*, cuanto al nombre, es *discurso sobre el método*, palabra cuyo valor etimológico es *camino* o *vía*.

564. Su definición real es: *La parte de la Lógica que tiene por objeto la ordenación de los conocimientos para la adquisición y perfección de la ciencia.*

Tal *ordenación* es el MÉTODO de que vamos a tratar.

565. Los conocimientos aislados no forman la ciencia. Es preciso combinarlos y ordenarlos; porque los objetos de cada una de ellas están entre sí ordenados, y porque nuestro espíritu no puede ni aprender ni retener en la memoria ideas en confusión. Por esto la Lógica, después de haber tratado del conocimiento y del raciocinio, debe coronar la obra estudiando en su última parte el or-

den de los conocimientos; parte que, por su importancia, se ha llamado por algunos *Lógica aplicada.*

566. La utilidad del *método* se aprecia por los estragos que causa el no seguirlo y por las ventajas que procura su observancia. Cuando no se atina con el camino que conduce a la verdad, mientras úno más avanza más se aleja de ella. «Estudios sin orden y meditaciones oscuras turban las luces naturales y enceguecen el espíritu» (1). En cambio, el que ordena sus trabajos debidamente va como llevado de la mano de unos conocimientos a otros, cuyo orden claro y genuíno es ya una demostración; ahorra tiempo y fatiga, y aumenta sus fuerzas con el procedimiento adecuado, como se aumentan con el arte las fuerzas físicas, según la feliz expresión de Hugo de San Víctor (2), que Bacón después repetía. El método no reemplaza al genio, pero tampoco el genio sin método alcanza lo que podría. Un hombre cualquiera con el método de Descartes (3) no inventa la geometría analítica, pero Descartes sin su método tampoco la habría inventado.

---

(1) Descartes, *Regles pour la direc. de l'esprit*, cita de Bénard.

(2) *Erudit. Didascal.*, cita de Farges y de Vallet.

(3) Que se parece mucho al de San Anselmo, quien vivió en época más adversa que favorable para el adelantamiento de las ciencias.

567. El método no es una cosa caprichosa. Sus leyes se fundan en la naturaleza de la ciencia y en la naturaleza humana. La *metodología* las explica y las demuestra.

568. El estudio científico del *método* comprende:

1.° La ciencia o fin a que el método conduce;

2.° El punto de partida; y

3.° El camino que entre el uno y el otro se recorre, que es el *método* propiamente dicho.

Tales son los tres capítulos en que dividimos nuestro presente trabajo.

CAPITULO I

De la ciencia o fin del método

PRÓLOGO

569. Cuatro significados se dan a la palabra *ciencia:* 1.° Latísimamente, *todo conocimiento*, y en este sentido queda excluída la opinión; 2.° Con menos extensión, *conocimiento cierto;* 3.° En sentido restringido, *conocimiento cierto de una cosa, adquirido por la demostración;* y 4.° Ordinariamente, *sistema de conocimientos ciertos en que de principios ciertos se pasa a conclusiones ciertas ordenadas a un mismo fin* (1).

(1) Cf. Vallet, op. cit., *Log.*, p. 3, c. 3.—Sanseverino, op. cit., *Log.*, p. 2, n. 95.

570. En el último sentido la tomamos aquí. Requiere: 1.°, *unidad*, en el todo, lo que procede de la unidad de su objeto, llamado *sujeto de atribución;* 2.°, variedad en sus partes, que vienen a ser la *ciencia parcial;* y 3.°, armonía de las mismas partes, en virtud del método que las enlaza (1).

571. Repugna llamar *conceptos científicos* las *opiniones*, puesto que la *ciencia* implica conocimiento y la *opinión* lo excluye (nn. 42, 54). No sucede lo propio con la fe (2), sea divina, sea humana; porque ella, como criterio, nos da conceptos conformes con las cosas a que se refieren, es decir, *conocimientos* de los cuales estamos ciertos y cuya verdad sabemos por la evidencia de la autoridad (3) (n. 301).

572. La *sabiduría* se distingue de la *ciencia* en que aquélla versa sobre la causa más elevada; por ella el hombre sabe lo que debe hacer, aplica sus conocimientos a sus obras (4).

---

(1) Cf. Farges, op. cit., *Log.*, n. 258.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ªe, q. 67, a. 3.

(3) La diferencia entre la ciencia y el *arte*, quedó indicada en el número 8.

(4) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 1, a. 6, *Resp.;* q. 19, a. 1, ad. 2; q. 43, a. 5, ad. 2; 1.ª 2.ae, q. 57, a. 2. *In Boet, De Trinit.* q. 2, a. 2, ad. 1.—Dr. Carrasquilla, op. cit., n. 2.

573. El objeto de la ciencia es doble: *a)* los seres materia de los conocimientos, lo que constituye el objeto material de ésta; y *b)* los conocimientos mismos, o sea el modo como nos representamos intelectualmente aquellos seres, lo cual es el *objeto formal* de la ciencia. Este *objeto formal* de la ciencia, llamado por Cl. Bernard *problema científico*, se compone de los principios y los medios que producen los conocimientos propios de cada ciencia. El hombre, por ejemplo, es *objeto material* de la historia, de la anatomía, de la medicina, del derecho y de otras muchas ciencias; pero cada una de ellas lo considera de distinto modo o por distintos principios y medios.

ARTÍCULO I

Clasificación de las ciencias

Prólogo

574. Para clasificar las ciencias, hay que distinguirlas primero y luego ordenarlas conforme al fundamento de su distinción.

§ 1.º—*División de las ciencias*

575. Las ciencias son conocimientos; luego su división debe hacerse: o por el medio con que se adquieren los conocimientos, o por los conocimientos mismos de que se componen, o por el fin

con que tales conocimientos se adquieren. Lo primero se refiere a los criterios; lo segundo, al objeto formal de la ciencia, y lo tercero, al fin a que la ciencia tiende. El *objeto material* de la ciencia no sirve para distinguirlas, porque un mismo objeto material pertenece a distintas ciencias (1).

576. I—Por los criterios, se dividen las ciencias en dos grandes géneros: 1.° Las *divinas* o *sobrenaturales*, que componen la Sagrada Teología en todos sus ramos, y que parten de principios suministrados por la *revelación;* y

2.° Las *humanas* o *naturales*, cuyos principios son efecto de nuestros propios criterios (2).

Este último género se subdivide en *experimentales* o *inductivas*, y *racionales* o *deductivas*, e *históricas*, según que principalmente nos sirvamos en ellas de la experiencia, de la deducción, o del testimonio, respectivamente (3), que son los tres criterios humanos de verdades deductivas.

---

(1) Cf. Cl. Bernard, *Rapport*, p. 141, 232, cita de Farges, *La vie et l'evol*, p. 127.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 1.ª, a. 1, ad. 2.—*Conc. Vat.*

(3) «Una ciencia es experimental—dice Stuart-Mill—en proporción de que cada nuevo caso presente tales caracteres propios que haga precisas nuevas observaciones y experimentos: nueva inducción» (*Log.*, book, 2, c. 4, § 5).

577. II—Por parte del objeto formal de la ciencia, la división depende del grado de abstracción del concepto, y de ella resultan seis géneros de ciencias:

1.° El de las ciencias *físicas* que prescinden de los individuos, pero no de la materia sensible, y que comprende la *física*, la *química*, la *geología*, etc.

2.° El de las *matemáticas*, que prescinden de la materia sensible, pero no de la inteligible, y comprende las *matemáticas puras*, como la *geometría analítica*, y las *matemáticas aplicadas*, como la *mecánica*.

3.° El de las *metafísicas*, en que se prescinde de toda materia, aunque no de la realidad objetiva, y se buscan las más altas nociones de Dios, de la substancia, de la esencia, del espíritu, etc.

4.° El de la *Lógica*, en que se prescinde de la realidad objetiva para considerar sólo las leyes de nuestro entendimiento, y

5.° El de la *Etica*, en que también se prescinde de la realidad objetiva, pero para considerar las leyes de la voluntad humana.

El género de la Sagrada Teología, en el que como queda dicho, se procede principalmente de las verdades reveladas, se deja aparte en esta división, que se debe a Alberto Magno.

578. III—Por el fin de las ciencias, éstas son: 1.° *especulativas* o *teóricas*, si su fin es el solo cono-

cimiento del *sér;* y 2.° *Prácticas* u *operativas*, cuyo fin es ordenar nuestras operaciones (1).

Las ciencias *especulativas* o *teóricas* pueden serlo de dos modos: o porque el objeto conocido no puede ser fabricado por el sabio, como los movimientos planetarios; o porque, aunque pueda serlo, la ciencia se limita a considerarlo en abstracto, sin propósito de la operación, como el arquitecto que diserta sobre los estilos de las construcciones.

§ *II—Subordinación de las ciencias*

579. La subordinación de las ciencias puede entenderse de dos modos: *a)* En sentido lato; y *b)* En sentido estricto. En el primero se mira únicamente al orden de las ciencias; en el segundo, a la dependencia de ellas entre sí.

580. *A*] El orden de las ciencias puede ser *objetivo*, o *subjetivo*. En el orden objetivo se atiende al objeto material de ellas; en el *subjetivo*, al orden de nuestros conocimientos.

581. I—En el orden *objetivo* primero están las ciencias teológicas que las filosóficas, y éstas que las experimentales. Las ciencias teológicas están primero que las filosóficas por tres razones: 1.ª Por el *objeto material*, que es Dios en las primeras, y las criaturas en las segundas;

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol*, 1.ª, q. 1, aa. 4, 5; q. 14, a. 16.—Véase *supra*, n. 7.

2.ª Por la independencia, pues la Divina Revelación supera a la razón, y es más noble que ella; y 3.ª Por la certidumbre del conocimiento, puesto que es imposible que Dios se engañe o nos engañe, en tanto que nuestra razón se equivoca mucho (1). Las ciencias filosóficas prevalecen sobre las experimentales, también por tres razones: 1.ª, por el *objeto material*, puesto que versan sobre las esencias de las cosas, en tanto que las otras estudian los cuerpos; 2.ª, por su independencia, porque las ciencias filosóficas tratan las últimas y supremas causas de las cuales dependen las demás; y 3.ª, por la certidumbre que en ellas es metafísica por ser su objeto necesario, en tanto que en las experimentales, yendo de los accidentes a la esencia y de los efectos a la causa, sus investigaciones están sujetas a las variables y contingentes condiciones de los cuerpos.

Mientras una ciencia más se perfecciona, se hace más sintética, se aleja más de las cosas particulares, más abstractos y generales son sus conocimientos, y su forma es más y más deductiva: posee más leyes generales cuya adquisición ha sido el propósito de la inducción. Esto se ve en la astronomía y en la física, que en el día han adquirido en muchos puntos certeza matemática, que no tenían en tiempo de Newton, por ejemplo (2).

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 1, a. 5.

(2) Cf. Welton, op. cit., n. 163.

582. II—En el orden *subjetivo*, esto es, *quoad nos*, las ciencias se ordenan en sentido inverso. Todos nuestros conocimientos tienen su origen o principio en los sentidos. Por ejemplo, el axioma: *El todo es mayor que su parte*, es un juicio que no puede pronunciarse si no se tienen nociones de *todo*, de *parte* y de *mayor*, las que no se adquieren sin el auxilio de los sentidos (1).

Formamos los conocimientos universales abstrayendo de los singulares las notas esenciales; y los singulares son el objeto propio de los sentidos. Así pues, las ciencias experimentales son las primeras en nuestro orden de conocer.

Después vienen las ciencias filosóficas. Elevados nosotros a las esencias y a las causas por el conocimiento experimental, nuestro entendimiento aprehende los primeros principios, y razonando demostrativamente sobre las esencias y sobre las causas, forma las ciencias filosóficas. Con éstas demuestra la existencia de Dios y la existencia y veracidad de su Revelación, y apoyado en ésta, razona sobre sus excelsos misterios, constituyendo la Sagrada Teología, a la luz de la fe, a la cual, como lo reconocemos todos los católicos (2), «precede siempre el uso de la razón», viniendo

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª 2ae, q. 51, a, 1.
(2) Cf. Farges, op. cit., *Log.*, n. 262.

a ser la filosofía «los preliminares de la fe cristiana», como decía Clemente Alejandrino (1).

583. *B*]—La dependencia de las ciencias entre sí consiste en que la una reciba de la otra los principios en que se funda, como la geometría los recibe de la aritmética, la política de la moral, y la óptica de la física (2). En este sentido, todas las ciencias dependen de la Lógica, debido a la cual todas son ciencias (3).

ARTÍCULO II

Armonía de las ciencias

584. La distinción de las ciencias, que no nos permite confundirlas, y la subordinación entre ellas, que no nos permite emanciparlas entre sí, nos demuestran la armonía que entre todas ellas existe (4).

585. Se ha exagerado esa armonía hasta el punto de exigir que todas las ciencias tengan una certeza igual a la matemática, y de pretender que todas ellas reposen en un solo principio, en el principio de contradicción. Descartes, y con él todos los racionalistas, son los que hacen aquella

(1) Cf. León XIII, Encíclica *Æterni Patris*, *Ac primo quidem*.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 1, a. 2.

(3) Cf. León XIII, Encícl. cit., *Solidissimis ita possitis fundamentis*.

(4) Cf. Farges, op. cit., *Log.*, n. 264.

exigencia. Muchas escuelas alemanas son del segundo parecer.

586. Es evidente que todas las ciencias no pueden tener una misma especie de certeza; porque no versan sobre un mismo objeto, y sabemos que la certeza depende de la naturaleza del sér materia del conocimiento (n. 55-7). Las ciencias físicas no pueden tener el rigor de las matemáticas, ni éstas la infalibilidad de la Sagrada Teología, ni la absoluta necesidad de la metafísica.

587. Un solo axioma, cualquiera que él sea, no puede ser el principio único de todas las ciencias, pues de ninguno de ellos se deduce nada objetivo y real. Ellos no son premisas de ningún razonamiento; son, señaladamente, el principio de contradicción en que descansa el raciocinio, las condiciones de toda legítima inferencia (n. 545). Por consiguiente, si por único principio hemos de entender que se trata de una premisa de donde todas las demás se originan, de suerte que todo otro principio y todo otro conocimiento surjan de allí, no podemos aceptar que haya tal principio único. Pero si por tal expresión se quiere significar que uno solo es el fundamento de toda conclusión científica, entonces sí la aceptamos, y reconocemos que ese fundamento es el principio de contradicción (n. 470); de manera que ninguna conclusión toma el carácter de científica, sino en tanto que se demuestre que su negación es un absurdo.

CAPITULO II

Del principio del método

588. Por *principio del método*, entendemos aquí, no su comienzo ni su razón fundamental, sino el estado de nuestra mente (n. 30) en que debemos hallarnos para empezar nuestra labor científica para llegar a la certeza.

589. De hecho, la *ignorancia*, el *error* y la *opinión* han sido no pocas veces punto de partida de descubrimientos científicos; pero no son estados de la mente en que de propósito nos debemos colocar para ir a la verdad: pugnan con nuestro propósito de llegar a la certeza, o sea a la firme adhesión de la mente a la verdad conocida. Nos resta la *duda;* pero no una duda cualquiera, sino la duda reflexiva, *metódica*, que Farges (1) define así: *Prudente suspensión del juicio mientras no se nos manifieste de modo evidente la verdad.* Esta duda es *seria* o *real*, excluye la adhesión de la mente, y en ello se distingue de la *ficticia*, pero en ambas se pesan los argumentos de una y otra parte para hacer más firme nuestro asentimiento a una de ellas. Es *metódica*, por cuanto se produce reflexivamente con el fin de buscar la verdad; y en esto se diferencia de la *escéptica*,

(1) Op. cit., *Log.*, n. 265.

cuyo carácter es ser permanente y cuyo propósito es negar la certeza.

590. El uso de la *duda metódica* es indispensable, pero no ilimitado. Su fin es servirnos de preparación para ir a la certeza; por consiguiente, las verdades primitivas, suministradas por los sentidos externos, la conciencia, la memoria y la inteligencia, son de suyo incompatibles con la duda aun *ficticia;* también lo son las verdades deductivas que inmediatamente se desprenden de aquéllas.

591. Las demás verdades deductivas pueden ser de dos clases: unas, que son demostrables, y otras que, aunque dudosas, *quoad nos*, son sin embargo cognoscibles. Para conocer las primeras, cabe muy bien la duda *real;* pero una vez conocidas, ésta es imposible, y sólo se admite la *ficticia* a fin de adquirir razón explícita del conocimiento y averiguar el peso de los motivos de la certeza. En las segundas, la duda *real* se impone. En éstas se verifica el aforismo: *libertas in rebus dubiis.*

592. Descartes (1) dio a la *duda metódica* una extensión exageradísima, haciéndola universal. Asienta que debe dudarse seriamente de todo, a lo menos una vez en la vida. Esta duda es imposible, inútil, contradictoria, y en vez de llevarnos a la certeza, nos conduce al escepticismo:

---

(1) *Discours sur la Méthode,* p. 3.

a) Es *imposible* abstenernos de prestar nuestro asentimiento a los sentidos externos, a la conciencia, a la memoria, a la inteligencia, y a las verdades que inmediatamente se desprenden de sus datos y a cuantas la demostración nos enseña;

b) Es *inútil*, porque aun suponiendo posible siquiera ficticiamente la duda de las verdades primitivas y de las demostradas, tal duda no nos prepararía para certeza más luminosa de la que tenemos;

c) Es *contradictoria*, porque precisamente al poner en duda las verdades primitivas y el valor de los criterios, se sirve uno de aquéllas y éstos, lo que es contradictorio, y porque dudar de esas verdades y de los criterios para buscar la certeza, es el contrasentido manifiesto de querer el fin y rechazar los medios simultáneamente (1); y

d) Conduce al escepticismo universal, porque desprovisto el filósofo de todo medio para salir de la duda, pues no asiente a nada, en la duda se queda, aunque contradiciéndose consigo mismo.

---

(1) *Discours de la Méthode*, p. 98, cita de Farges, op. cit., *Log.*, n. 270. Rabier dice esto: «Descartes se ha colocado, con su duda universal, en el estado de un hombre que, por temor de extraviarse al ponerse en camino, se corta las piernas; para éste no queda ya posibilidad de dar un solo paso».

CAPITULO III

Del método en sí mismo

ARTÍCULO I

Del método en general

593. El método es la ordenación de los conocimientos para constituír la ciencia completa. Dos son las formas de nuestro raciocinio para conseguirla: la del inductivo, y la del deductivo. Así, el método tiene dos procedimientos: el *análisis*, y la *síntesis*, que corresponden a aquellas dos formas del raciocinio.

594. Cada uno de esos dos procedimientos se ha tomado en dos sentidos (1):

I—En el primer sentido, el *análisis* es un método de *descomposición*, y la *síntesis* de *recomposición*. Para estudiar una cuestión la *descompongo* en sus elementos, cuyo estudio separado es su *análisis;* y luégo, por medio de la *síntesis*, la reconstruyo. Tal es el sentido que en química se da a estos procedimientos: el agua se *analiza* cuando se descompone en sus elementos hidrógeno y oxígeno; la síntesis los reúne, volviendo a formar el agua y declarando que de ellos consta, y la proporción en que deben hallarse para componerla.

---

(1) Cf. Janet, *Trat. elem. de Filos.*, nn. 375-8, trad. cast. de Urrabieta.

En el mismo sentido se toma en la indución: un hecho se *analiza* cuando se estudia en sus distintos elementos, para lo cual no pocas veces se hace preciso observarlo en muchas de sus manifestaciones; la *síntesis* las une en su ley, o en su causa.

II—En el segundo sentido, el *análisis* es método de *regresión*, que consiste en ir de la cuestión a sus antecedentes, hasta encontrar el principio que da su solución; y la *síntesis* desanda el camino volviendo de la solución a la cuestión, como del principio a su consecuente. Entendidas las cosas así, el *análisis* esmétodo de *invención*. y la *síntesis* de *enseñanza*. Observan los lógicos de *Port-Royal* que estos dos procdimientos difieren como la subida del valle al monte y la bajada del monte al valle, esto es, en la simple dirección de los pasos. Tal es el sentido en que se toman el *análisis* y la *síntesis* en las matemáticas. Quiero demostrar un teorema geométrico. Por la síntesis, escojo entre los principios conocidos el que corresponda a la superficie que comprenda la figura de que se trata, y, mostrando el enlace entre las dos, concluyo si el teorema es falso o verdadero. Por el *análisis*, lo doy por probado y lo sigo en sus conclusiones: si me lleva a una falsa, queda demostrado *ad absurdum* que el teorema es falso o que es falsa la solución dada; si me lleva a conclusión verdadera, nada puede concluír, porque de premisas falsas puede, por ra-

zón de la materia resultar una conclusión verdadera; necesito, pues, volver de ella, por medio de la *síntesis*, al teorema, lo que no se consigue, como lo dice Leibnitz, si las proposiciones no son recíprocas.

595. En el fondo ambos sentidos son uno mismo; su discrepancia depende de la índole de las ciencias en que se aplican los procedimientos. En ambos el *análisis* consiste en desconponer el problema en sus partes, hasta llegar a un punto conocido; y la *síntesis*, en ir de la solución al problema.

596. Es de observarse que estos dos procedimientos no pueden divorciarse. El *análisis* no puede prescindir de la *síntesis* en ninguno de sus pasos. Desde el primero que da, la *síntesis* es la que enseña que el problema se ha resuelto en otro problema, y al terminar, es ella la que nos dice que por ser conocido el punto, ese punto es el fin de la investigación. En el *análisis* químico, por ejemplo, cada reactivo que se aplica, se aplica en virtud de un conocimiento general adquirido, y lo que de él resulta es explicado e interpretado por otro conocimiento general. Sólo así puede adelantar el *análisis*, formarse la experiencia y llegarse al descubrimiento que se busca (1).

---

(1) Cf. Welton, *A. Manual of Logic.* n. 163.

§—*Reglas*

597. De esta teoría del método en genaral, se desprenden las reglas prácticas que han de observarse para su fecunda aplicación, reglas que, como dice Leibnitz (1), son las del buen sentido puestas en orden y por escrito.

598. Tales reglas se dividen en tres grupos: el primero, relalivo al investigador; el segundo, a la cosa que se investiga; y el tercero, al modo de investigarla.

599. I—RELATIVAS AL INVESTIGADOR:

1.ª *Cada cual debe consultar su capacidad y sus inclinaciones, para no dedicarse a estudios que las contraríen.*

La naturaleza sociable del hombre es el fundamento de la ley de la división del trabajo (2). Porque cada uno es incapaz de proveer a todas sus necesidades, se hace preciso que unos hombres se dediquen a unas cosas y otros a otras (3). La infinita bondad y la infinita sabiduría del Autor de la naturaleza ha socorrido esta necesidad, infundiendo en los hombres distintos hábitos o dispo-

(1) Cita de Bénard, *Précis de Philos., Log.*, Sec. 3, ch. 1, § 3, 4 *Règle.*

(2) Cf. San Basilio, *Regulæ fusius tractatæ*, cita de Darras, *Hist. génér. de l'Eglise, t. 10, pág. 396.*

(3) Cf. Santo Tomás, *De regimine princip.*, lib. 1, c. 1.

siciones naturales innatas para determinadas ciencias y oficios. El que obra de acuerdo con ellos, seguro está del progreso con esfuerzo mucho menor que el que ha de emplear el que los contraría (1). Cicerón dedicado a la poesía y Virgilio a la elocuencia, no habrían alcanzado la inmortalidad.

2.ª *Debe ponerse la más constante aplicación, la atención más esmerada, y no desear otra cosa que la verdad, esto es, no desear otra cosa que poner el entendimiento de acuerdo con las cosas.*

Todo tiende a su fin, natural y espontáneamente. Nuestras potencias cognoscitivas no se sustraen a esta ley: todas ellas tienden a la verdad, de la cual no se apartan sino *per accidens*, por flaqueza o enfermedad (2) Impelidas al trabajo con deseo puro de conocer la verdad, gobernadas por atención tenaz y escrupulosa, y aplicadas constantemente a la cuestión, si por completo no se elimina todo peligro de error, a lo menos mucho se le aleja (3).

---

(1) De aquí el precepto de Horacio: *Sumite meteriam vestram,....*

(2) Santo Tomás, *Sum. Contr. Gent.*, 2, cap. 34, 1.º

(3) Preguntábanle a Newton cómo había hecho para descubrir la ley de gravedad; y contestó: a fuerza de pensar constantemente en ella.

600. II—RELATIVAS A LA MATERIA DE LA INVESTIGACIÓN:

1.ª *Debe fijarse el estado de la cuestión, y penetrarse úno de ella* (1).

Sin saber qué es lo que se va a estudiar, los esfuerzos no tienden a un fin común, se desordenan, y sólo *per accidens* podrían resultar fructuosos, puesto que les faltaría la intención de conseguir un fin en que no se piensa, y el trabajo carecería de brújula y de orientación (n. 193).

2.ª *Se debe descomponer la cuestión en tantas partes cuantas sean necesarias para poderlas resolver separadamente* (2).

Las fuerzas de toda criatura son esencialmente limitadas. Cuando tenemos que vencer una dificultad superior a nuestras capacidades, la debemos atacar, si la queremos vencer, en detal o en partes inferiores a nuestras fuerzas. No podemos reventar una cuerda, la descomponemos en sus hilos, y así conseguimos nuestro propósito. «No podemos —dice Fr. Luis de Granada (3)—entender las cosas que exceden nuestra capacidad, sino por otras menores, haciendo una como escalera de lo bajo a lo

---

(1) Cf. Cicerón, 1 *De inven.*, 8.

(2) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 14, a. 14, y *supra* las citas que traemos en la nota 3 del número 419.

(3) *De la oración y medit.*, c. 2., *Medit. para el dom. por la mañ.*, § 2, *Qué lengua.*

alto, y conjeturando las unas por las otras». Tal es el fundamento de la *análisis*.

2.ª *Hecha la división, considerar cada cosa diligentísimamente, a la luz de la experiencia si es del orden real, o a la del entendimiento, si es del orden ideal, hasta acostumbrarnos a verla clara y distintamente.*

Esta regla es consecuencia de la anterior.

4.ª *Familiarizados con los elementos de la cuestión, debemos relacionarlos entre sí y reducirlos al todo, por medio de la síntesis.*

El todo no está en la simple adición de las partes. El todo reposa principalmente en la unidad de sus partes (1), y esa unidad es la relación que entre sí guardan éstas. Conocer las partes, pero ignorar por qué forman un todo, es no conocer el todo. Si desarmamos una máquina, y nos enteramos de sus piezas, pero si no aprendemos el mecanismo que ellas forman, la esencia de la máquina nos queda por averiguar. La síntesis no solamente suma las partes, sino que unifica sus relaciones.

601. III—RELATIVAS AL PROCEDIMIENTO:

1.ª *Debemos ir de lo conocido a lo desconocido, de lo más conocido a lo menos conocido, de lo fácil a lo menos fácil y de lo simple a lo compuesto.*

Todo el método está en llevarnos a la verdad deductiva, la que conocemos por medio de otras

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 11, Taine, *Litt.* angl., *Les contemp.*, *Stuart Mill.*

verdades. Preciso es, pues, que apelemos a lo conocido para ir a lo desconocido, y a lo más conocido para ir a lo menos conocido. Sólo así podremos proceder con seguridad. Esta regla, que es de simple buen sentido, desgraciadamente es la primera que de ordinario se olvida por los que se tienen por «talentos privilegiados», como dice Condillac (n. 118), los cuales se atienen más a lo que su imaginación improvisa que a lo que laborioso estudio les enseñara; para ellos es como humillante someterse a la razón, y así la sacrifican y la pierden.

2.ª *No debemos aceptar como verdadero sino lo que sea evidente en sí mismo o evidentemente creíble.*

La evidencia es el signo que distingue lo verdadero de lo falso, el fin último a que tienden los criterios (nn. 25–72). Fuéra de ella no hay certeza. De premisas dudosas no puede salir conclusión cierta.

3.ª *Debemos ordenar gradualmente nuestros conocimientos hacia la cuestión propuesta, la que no debe perderse de vista.*

Resolver la cuestión es el fin del método, y el fin gobierna los medios. En el procedimiento sintético se debe ir de lo más universal a lo menos universal, hasta llegar a la cuestión; y en el analítico, de lo menos universal a lo más universal, hasta llegar a ese mismo punto.

De esta manera se va hallando la concatena-

ción de las partes entre sí: ascendemos, o descendemos, y no nos precipitamos.

4.ª *Debemos guardarnos cuidadosamente de que en la serie de conclusiones se deslice alguna que no nazca de las anteriores.*

Seguir con ella sería extraviarnos más.

5.ª *No abandonar verdades demostradas, cualesquiera que sean las dificultades que haya en conciliarlas con otras* (1).

Lo contrario sería retroceder. Lo que importa sí es que aquellas verdades estén ciertamente demostradas (nn. 200, 9.ª, 203, 2.ª)

6.ª *No debemos concluir del todo, en el análisis, sino de acuerdo con lo que hemos concluído de las partes, acerca de las cuales debe agotarse la investigación.*

Mientras que todas las partes no se hayan estudiado, la conclusión inductiva no es legítima. No es preciso, por supuesto, que se examinen todos los fenómenos de una ley, sino los que sean necesarios para conocer todos los elementos del hecho. El aumento de las prisiones por embriaguez no quiere decir que el vicio se haya extendido, sino en tanto que se hayan averiguado los casos, pues tal aumento puede provenir del mayor celo de la autoridad (2).

---

(1) Bossuet, cita de Farges, op. cit., *Log.*, n. 273.

(2) En los nn. 200-20, quedaron consignados los preceptos propios del método o procedimiento inductivo.

ARTÍCULO II

Del método en las ciencias

Prólogo

602. Tres puntos se presentan acerca del método que debe seguirse en las ciencias: el primero, es saber cuál ha de ser el procedimiento en ellas; el segundo, su aplicación en las mismas; y el tercero, si el método de aprendizaje es el mismo que el de enseñanza.

§ 1.°—*Cuál sea el método científico*

603. Para algunos filósofos todas las ciencias deben ser tratadas por un solo método, sea el analítico, sea el sintético. Opinión exagerada que, o impide el desarrollo de la ciencia, o la hace retrogradar. El progreso científico consiste en el descubrimiento de principios, causas o leyes generales. Pero no estudiar la naturaleza, o prescindir de ella, es incapacitar la ciencia para adquirir los principios, causas o leyes que únicamente el análisis puede dar; y prescindir de los principios adquiridos, para volver a descubrirlos y tornar a despreciarlos, es hacer que la ciencia no avance sino para retroceder.

604. Otros filósofos piensan que hay ciencias que sólo pueden tratarse fructuosamente por el

método analítico, como la física y, en general, «las que versan sobre fenómenos descomponibles»; y ciencias en donde el único método adecuado es la síntesis, por versar sobre fenómenos «indescomponibles o que no podemos sujetar a experimentación» (1).

Aunque esta opinión es menos exagerada que la precedente, no alcanza, sin embargo, a ser sabiamente moderada. La experimentación más rigurosa de fenómenos descomponibles, como en la química, por ejemplo, no puede hacerse sin principios generales que dirijan la experimentación y expliquen sus resultados; y en cambio, los principios más abstractos y universales, no pueden ni adquirirse, ni aplicarse, sin el auxilio de la experiencia:

«En todas las ciencias—dice Aristóteles—los principios son en su mayor parte especiales; y a la experiencia [el análisis] corresponde suministrar estos principios en cada una de ellas. Por ejemplo, la experiencia astronómica suministra los principios de la ciencia astronómica; y sólo después de haber observado largo tiempo los fenómenos, es posible llegar a las demostraciones (síntesis) de la astronomía. Todas las artes, todas las ciencias, están en este caso. Pero desde el

(1) Cf. Taine, *Hist. de la lit. angl.*, *Les contemp.*, Stuart-Mill, c. 5, 10.

momento en que se han adquirido los principios relativos a cada objeto, nosotros podemos sacar de ellos (por la síntesis) demostraciones regulares. Si en la observación no se ha omitido nada de lo que pertenece realmente al objeto, podremos, en todo lo que es susceptible de ser demostrado, descubrir la demostración y exponerla; y si la demostración es naturalmente imposible, esto mismo podemos nosotros hacerlo evidente» (1).

605. Para santo Tomás (2), la combinación del análisis y la síntesis, es el método que nos hace llegar al acto perfecto del conocimiento llamado *ciencia*:

«El conocimiento intelectivo—dice—comienza de algún modo en nosotros por el sensitivo; y, como los sentidos perciben los objetos singulares y el entendimiento los universales, forzosamente con respecto a nosotros el conocimiento de los singulares precede al de los universales».

Mas el universal que resulta de este análisis, en sí es claro y distinto, pero en cuanto a las partes es confuso e imperfecto, porque en él no se conocen distinta y determinadamente los singulares que contiene:

«Es palmario—agrega—que conocer una cosa

(1) *Prim. Analit.*, lib. 1, c. 30, § 3, trad. cast. de Azcárate.

(2) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 85, a. 3.

en la que se contienen muchas, sin tener conocimiento propio de cada una de las contenidas en ella, es conocerla de una manera confusa».

«Pero conocer distintamente lo que un todo universal encierra, es tener conocimiento de una cosa menos común; como conocer el animal indistintamente, es conocerlo únicamente como animal: mas conocerlo distintamente, es conocerlo con discernimiento de si es racional o irracional, que es conocer o distinguir entre hombre y león».

Así pues, por la síntesis volvemos del todo, conocido en sí distintamente, a las partes, para conocerlo clara y distintamente cuanto a éstas, las que entonces conocemos «como partes que son de un todo, y bajo este aspecto precisamente comprendemos antes el todo que las partes» (1).

Entonces el acto de nuestra potencia de entender es acto perfecto, «es la ciencia completa por la que se conocen las cosas distinta y determinadamente» (2).

Este es el método *analítico-sintético*, o *sintético-analítico*, según que principie por el análisis, o por la síntesis.

606. Este método, enseñado por santo Tomás, fue el que siguió Newton en sus maravillosos

(1) Ad. 3.
(2) *Resp.*

y fecundos descubrimientos; el que él popularizó en sus *Optica* y *Principia* (1), ayudado por el prestigio de su genio y por la oportunidad de una época en que los sabios se dedicaban a consultar la naturaleza; este es el método, en fin, a que se deben, como dice Jevons, «todos los grandes triunfos de las ciencias físicas» (2).

607. Y Santo Tomás (3) reconoce que en unas ciencias el análisis prevalece sobre la síntesis y que en otras sucede lo contrario: «La diversidad de las ciencias procede de la diversidad de nuestros medios de conocer. Así el astrónomo y el físico demuestran los dos una misma proposición, por ejemplo, que la tierra es redonda; pero el astrónomo la prueba por medio de las matemáticas, es decir, con cálculos abstractos; mientras que el físico se apoya en pruebas concretas, en hechos de experiencia».

§ 2.º—*Aplicación del método en las ciencias*

608. En las ciencias *físicas*, prevalece el análisis, porque esas ciencias versan directamente sobre la materia sensible; pero no siempre de un mismo modo: en unas, como la química, la experimenta-

(1) *Philosoph. naturalis principia mathematica.*

(2) *Princ. of Sc.*, p. 583, cita de Welton, op. cit., n. 145 (iv).

(3) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 1, a. 1, ad. 2.

ción es su base, por lo que se apellidan *ciencias experimentales*, y *laboratorio* el lugar de sus trabajos experimentales; en otras, lo es la observación, como en la astronomía, y se llaman *ciencias de observación*, y *observatorio* el lugar de sus estudios; y en otras, principalmente se anotan los hechos, y en vez de buscar una causa, se busca una definición y una clasificación, como en la botánica, y forman la *historia natural*, conocidas también con el nombre de *ciencias naturales*. Las *ciencias morales*, fundadas en la ética, pero que tratan del hombre, no filosóficamente, sino en sus hechos y por sus causas inmediatas, comprenden las *históricas* y las *sociológicas*, y se sirven principalmente del *testimonio*, cuyo valor la *crítica* examina, y cuyos datos son recogidos por la *estadística*, explicados por la *filosofía de la historia*, y generalizados por la *política*, ciencia que saca de ellos consecuencias para gobernar la sociedad, lo que requiere mucha prudencia (1). En todas estas ciencias el método es *analítico-sintético*.

609. La síntesis es la principal en las *matemáticas*. De axiomas y definiciones, y por medio de proposiciones recíprocas—porque versan sopre

(1) Farges, op. cit., *Log.* nn. 283-5, de donde hemos tomado mucho de lo que precede, trae esto de E. Blanc: «Entre la escuela revolucionaria de los unos y el conservatismo de los otros, hay que escoger un justo medio». *Log.*, c. 19, n. 383.

igualdades.—se va rigurosamente a la cuestión propuesta. Por esto, se llaman *ciencias exactas*, y su método es el *sintético-analítico*.

610. En las ciencias *filosóficas* el método es vario. Estudiando ellas todo lo que el hombre puede conocer por sus causas o razones supremas, prefieren alternativamente, según el *objeto material*, ya el análisis, como en la criteriología o en la antropología; ya la síntesis, como en la dialéctica.

§ 3.°— *Método de investigación y de enseñanza*

611. En general, uno mismo debe ser el método de aprender y el de enseñar o exponer cada ciencia. Pero esto no debe entenderse en un sentido absoluto. El que adquiere por sí la ciencia y el que la recibe de otro, pasan por estados diferentes (1): en el primero, no hay ciencia preexistente, y en el segundo sí, la del maestro. El investigador no posee los principios: los busca y busca sus conclusiones; al paso que el discípulo trata sólo de recibir esos principios y esas conclusiones, por lo cual el método sintético, *in summa*, como dice Santo Tomás (2), prevalece sobre el analítico, y así lo practicó el Santo Doc-

(1) Cf. Santo Tomás, *Sum. Teol*, 1.ª, q. 117, a. 1, ad. 4.

(2) Ibídem, q. 106, a. 1, *Resp.*

tor con su *Summa theologica*. Pero, como el discípulo, por su razón natural, es capaz de recibir los principios y las conclusiones, y como «una cosa es recibida en otra, a la manera del recipiente», viene siendo el maestro apenas la causa instrumental de la ciencia del discípulo, por lo que aquél «debe acomodarse a la capacidad de éste» (1).

El discípulo puede estar en capacidad de recibir los principios generales o nó:

Si lo primero, debe prevalecer el método sintético, como en la *Summa theologica*, dedicada a los principiantes en teología ya enterados en las *artes liberales*.

Sí no se halla en capacidad de aprender los principios universales, se hace preciso el método analítico, «proponiéndole ejemplos sensibles, semejanzas y otros medios análogos, por los que el entendimiento del alumno es conducido como por la mano al conocimiento de la verdad desconocida» (2)

Todavía se distingue el análisis del investigador del que usó el maestro, en que éste escoge los mejores ejemplos, y sin ensayos inútiles como los que él tuvo que hacer, lleva al discípulo al conocimiento de los principios.

En suma, para la enseñanza a los principian-

(1) Santo Tomás, *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 56, a. 1, *Resp.*
(2) Id. Ibídem, q. 67, a. 1, *Resp.*

tes el mejor método es el objetivo o experimental; para los ya iniciados, el sintético.

612. La LECCIÓN. Uno de los medios más frecuentes de estudio es la lectura. El aprendizaje que por ella se consigue, se descompone en dos: el *intelectivo*, por el cual entendemos el libro; y el *memorativo*, por el cual conservamos lo que hemos aprendido (1).

613. I. *El intelectivo*—Este método se cumple por la síntesis y el análisis.

Por la síntesis, nos apoderamos del propósito o argumento de la obra, lo que se encuentra en su título, prólogo e índice.

Por el análisis, tomamos cada una de sus partes y a su turno la sometemos a la síntesis y al análisis, aprehendiendo su pensamiento en su epígrafe y en las definiciones y divisiones que contiene, y así sucesivamente hasta sus últimos elementos.

Al mismo tiempo, en cada cuestión examinamos las *proposiciones*, las *demostraciones*, los *corolarios* y las *objeciones* que a su propósito se exhiban.

La síntesis parcial nos hará ordenar los elementos a la parte que pertenecen, y cada una de las partes, por síntesis total, al todo del libro. De esta manera nos formamos idea cabal de éste

(1) Cf. Vallet, *Lecciones de Filos.*, *Log.*, p. 3, apéndice, trad. cast. de G. Rosas.

y de sus definiciones, divisiones y demás elementos.

614. II. *El memorativo*—La *memoria* se desarrolla y vigoriza por la educación. Es tan útil, que sin ella los esfuerzos intelectuales se pierden.

Hé aquí las principales reglas que para el cultivo de la memoria trae Santo Tomás (1):

1.ª *Asociar a lo que se quiere recordar ciertas imágenes convenientes, no enteramente familiares;*

2.ª *Disponer ordenanamente y con reflexión las cosas que se quieren recordar;*

3.ª *Estudiarlas con atención y solicitud, y con afecto o interés;*

4.ª *Debemos meditarlas frecuentemente, porque «la costumbre es como naturaleza».*

De Quintiliano se toma la siguiente:

5.ª *La memoria debe ejercitarse frecuentemente.*

Nada que embote tánto la memoria como recargarla con cosas heterogéneas, pretendiendo recordarlas a la vez.

De aquí esta otra regla, de Vallet:

6.ª *La memoria no debe abarcar a un mismo tiempo muchas materias, sino que debemos aprenderlas poco a poco y gradualmente* (2).

---

(1) *Sum Teol*, 2.ª 2ae, q. 49, a. 1, ad. 2.

(2) Esta materia es más de la antropología que de la Lógica. Allá, mediante Dios, la estudiaremos detenidamente.

ARTÍCULO III

Métodos filosóficos

615. Llámanse *métodos filosóficos* los *sistemas con que ha sido estudiada la filosofía por las distintas escuelas.* Aunque su estudio es materia propia de la *historia de la filosofía*, avanzaremos sobre ellos breves nociones como complemento de esta última parte de la Lógica.

616. La diversidad de los sistemas depende del criterio que se escoge como único criterio de certeza. Todos, salvo el tradicionalismo, son sumamente antiguos. En Santo Tomás, relativamente moderno, se encuentra el examen de las doctrinas filosóficas de hoy en día, y así se explica úno a la vez el amor que la Iglesia le tiene (1) y el odio que le profesan los mayores enemigos de la Fe (2); otros, sin embargo, que lo conocen, proclaman la sublimidad de su genio, la profundidad de su ciencia, la pasmosa erudición de sus conocimientos, la equidad y tolerancia de su carácter, el equilibrio de sus facultades, la claridad de su estilo y el método severo de su exposición (3).

(1) Cf. León XIII, *Encíclica Æterni Patris. Iam vero.*

(2) Ibídem, *Postremo hæc quoque palma.*

(3) Leibnitz, Cousin, Daunou, Jules Simon, Renán, etc.

617. De Descartes para acá han renacido los sistemas, tal vez con el propósito cada cual de hallarle salida a la duda universal que aquél planteó.

618. El *racionalismo* fue el primero que, como hijo legítimo de la filosofía cartesiana, vino a que todo se sometiera a la razón, único y último criterio de certeza; de suerte que lo que no se demuestra, no puede admitirse como verdadero. Para no seguir este sistema, basta considerar que, si admite las verdades primitivas, absolutamente indemostrables, admite lo que la razón no descubre, y entonces se contradice; o niega las verdades primitivas por ser indemostrables, y entonces no puede razonar, y vuelve a contradecirse, pretendiendo que lo conocido sale de lo desconocido. Si modifican su dogma rechazando la autoridad, caen en nueva contradicción, como lo vimos (n. 245). Si, por último, se reducen a negar nada más que la autoridad divina, que es a donde tienden, con observar que tal autoridad está tanto o mejor probada en el hecho de haberse formulado que cualquiera otra verdad histórica, se comprende que su sistema no es obra de la buena fe (1).

(1) Renán advierte en la última edición de su *Vida de Jesús* que no discute con los que creen en los milagros: no puede resistir a los argumentos de Darrás, por ejemplo.

619. El *ontologismo* de Malebranche, sistema viejo, refutado exprofesamente por Santo Tomás (1), vino a sostener que en Dios vemos todas las cosas; y que no nos es posible conocer sino lo que en El vemos. Santo Tomás observa que efectivamente debemos a Dios la luz intelectual, merced a la cual podemos conocer; pero que formamos el conocimiento de las cosas, supuesta esa luz, por ellas mismas, de donde nos elevamos a Dios. La contradicción de Malebranche quedó de manifiesto en la criteriología (n. 99).

620. Los *tradicionalistas* hallaron muy justo el repudio que de nuestras facultades cognoscitivas hizo Descartes, y encontrándose sin modo de salir de la duda, apelaron a la revelación primitiva como única fuente de certeza. Unos dicen que toda verdad viene de ahí, y que no hacemos más que recibirlas por el aprendizaje. Otros, que las únicas que necesitamos recibir son las *ideas-principios*, es decir, las universalísimas o supremas. Sobre ambos pareceres ocurren las mismas cuestiones de Arnauld a Malebranche: ¿Cómo conocemos la Revelación? y ¿cómo la tradición? (n. 99).

621. Los *ultraespiritualistas* o *idealistas*, responden que esos principios son innatos. Kant especialmente dice que son *formas* abstractas de

(1) Qq. *Quodlibetales*, 12, a 7; *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 12, a. 11, ad. 3, qq. 84, 85.

nuestro entendimiento que aplicamos a las cosas para conocerlas, pues que las cosas han sido incapaces de suministrárnoslas. Santo Tomás (1) nos pinta estas conjeturas como originarias de Platón, y las desvanece haciendo ver que repugna que tengamos un conocimiento que olvidamos hasta el punto de ignorar que lo tenemos; que no menos contradictorio es que los sentidos que nos son naturales, frustren el conocimiento natural que se supone; y que la experiencia se encarga de desmentir tal teoría, porque cuando falta un sentido, faltan las ideas de las cosas correspondientes a él. Admite (2) el hábito innato de los primeros principios, como predisposición a entenderlos así que llegamos al conocimiento de sus elementos; pero nó que sea innato el conocimiento de esos mismos principios.

622. El *empirismo*, tomando múltiples formas, que entre sí se destruyen, se atiene únicamente a los sentidos externos: lo que éstos conocen es lo *cognoscible*. Tienen los *empiristas* de la naturaleza conceptos muy singulares: los cuerpos son incógnitas indescifrables; apenas sabemos de ellos que son «posibilidades de sensación», «un puro nada»; «son como las ondas de un río que no pueden tocarse dos veces»; ni «siquiera los percibimos»; «lo que percibimos es nuestra propia

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 84, a. 3. Véase *supra*, n. 155.
(2) *Sum. Teol.*, 1.ª 2.ªe, q. 51, a. 1.

sensación y nada más», y esas sensaciones, asociándose misteriosamente en «estados de conciencia», constituyen todas las cosas, «como un cristal que, agregado a sí mismo indefinidamente, y que nos da, una vez conocido, el secreto de todas sus portentosas combinaciones». De este modo, «*el* universo es *mi* universo»; «lo que los escolásticos llaman *causa*, es una sensación *mía* que precede a otra sensación *mía;* lo que ellos llaman *sustancia* es un grupo de *mis* sensaciones; lo que ellos llaman *esencia*, es una suma de sensaciones que se asocian expresadas en forma de palabras». Esta es la *metafísica* racional; la de los escolásticos es pura fantasmagoría religiosa; poesía, en fin, y a los poetas toca restablecer el manantial desecado de la teología»: la *ciencia moderna* harto hace con no pensar en ello: si pensara, «el sabio no haría otra cosa que engreírse» (1).

Pues bien: esta teoría, llamada *positivismo*, *realismo neo-filosófico*, *filosofía de la experiencia*, es la más vieja de todas las teorías filosóficas: es el antiguo *materialismo* refutado mil veces por Aristó-

---

(1) Cf. Taine, *De l'Intel.*, *Histoir de la dit. angl.*, *Les contemp. Stuart-Mill.*—Stuart-Mill, *La Philos. de Hamilton; Log.*-Büchner, *L'hom selon la science.*—Spencer, *Los primeros prin.; Princ. de Psychol.*-y las citas de Pesch, *Los grand. arcan. de la natur.*, parte 1; cc. 1, 2.—Welton, op. cit., book 5, chch. 1-4.

teles, y conocido después con el nombre de *sensualismo*. Sus apóstoles todos son heterodoxos entre sí, herejes de un credo que nadie conoce ni reza: Taine refuta a Stuart-Mill; Spencer a Taine y a Compte, y abomina de los *metafísicos*. Stuart-Mill es profundamente idealista, puesto que del yo va al objeto, que, naturalmente, no encuentra, al paso que Taine todo lo reduce a palabras y a símbolos.

Esta teoría procede de sentar que no percibimos de las cosas sino lo que percibimos en nuestras propias sensaciones. Santo Tomás (1) demuestra con sencillez la falsedad de este fundamento, haciendo ver que si la sensación es el objeto del juicio, éste siempre sería verdadero; puesto que si lo únicamente percibido es la sensación, el que percibe amarga la miel y el que la percibe dulce, ambos están en la verdad cuando juzgan que la miel tiene cualidades contradictorias, lo que es absurdo.

Hace presente además que, prescidiendo la ciencia de los objetos, necesariamente deja de ser objetiva y real; de esta suerte los *positivistas* son los menos *positivistas* de los filósofos.

En otro lugar (2), hace mérito el Santo Doctor de la frase de Heráclito, citada por Aristóteles,

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 85, a. 2.

(2) Ibíd., q. 84, a. 1.

de que «no es posible tocar dos veces el agua corriente de un río», y la contesta así:

«El entendimiento recibe las especies de los cuerpos, que son materiales y movibles, inmaterial e invariablemente según su propio modo de ser, porque el objeto recibido lo es siempre según la manera de ser del recipiente». Reconoce el verbo mental como complemento y perfección del conocimiento (1) la palabra hablada como simple semejanza suya. Y como Spencer sale con la *novedad* de que el conocimiento es *estado de conciencia* que arguye tanto la espiritualidad de lo conocido como la materialidad del sujeto cognoscente (2), (n. 120) Santo Tomás (3), que había estudiado el punto, como cosa muy vieja, había dicho a este propósito que las cosas materiales no están ni tienen por qué estar materialmente en el alma para que ella las conozca, sino a la manera del recipiente, es decir, en su inmaterialidad o universalidad.

624. Como se ve, la filosofía de Santo Tomás, consultando la naturaleza humana, la naturaleza de la ciencia y la naturaleza de las cosas, respeta todos los criterios, en los justos límites de su respectiva actividad, de donde resulta que en cier-

---

(1) *Sum. Teol.*, 1.ª, q. 79, a. 10, ad. 3.

(2) Apéndice al primer tomo de su *Biología*.

(3) *Sum. Teol.*, 1 q. 84 a. 2.

to modo en algo se asemeja a todas las otras escuelas, puesto que cada una de ellas párte de un solo criterio. El vicio de las otras escuelas es su intolerancia y su exclusivismo mutilador de la naturaleza humana y aniquilador de la ciencia verdaderamente *positiva* y de la filosofía verdaderamente natural.

625. Como un remedo del sistema tomista, salió a la luz el sincretismo de Cousin, que parece tener raíces en la escuela ecléctica de Alejandría; sistema que empieza por sentar que todos los errores son verdades incompletas, de modo que unas escuelas se complementan con las otras, y se puede establecer entre todas la concordia y la paz, tomando de cada una la parte de verdad que tenga.

Si las buenas intenciones bastaran, algo se podría esperar de las de Cousin que parecen excelentes.

Pero no repara en que esas escuelas son profundamente falsas en su exclusivismo, ni en que para escoger en cada una de ellas lo que tengan de verdad, se necesita previamente un sistema filosófico que sirva de piedra de toque de las diversas doctrinas.

Spencer (1) manifiesta los mismos deseos de Cousin y los sueña realizados cuando ingenuamen-

(1) *Primeros principios*, c. 1.

te dice: «Los discípulos de Locke y los de Kant han reconocido comunidad de ideas en la teoría de que las sensaciones organizadas producen las formas del pensamiento», sin caer en la cuenta que ello es un contrasentido manifiesto: es de todo punto imposible que las sensaciones organizadas y *adquiridas* de Locke *produzcan* las formas del pensamiento *innatas* de Kant. Quitar a las primeras el ser *adquiridas* y a las segundas el ser *innatas*, no es unir a Locke y a Kant, sino hacerles reñir: es refutar a Kant con Locke y a Locke con Kant, simultáneamente. Spencer dice que busca esas uniones para «conciliar la ciencia y la religión». Es tan malo el argumento, que tal parece que se haya aducido para desacreditar el propósito.

Santo Tomás, en cambio, buscando en su filosofía a Dios y a la naturaleza, presenta un sistema completo y armónico en donde todas las escuelas, renunciando a su intolerancia y a su exclusivismo, podrían conciliarse en la verdad y en la justicia (única conciladora racional) y de donde las ciencias pueden tomar luz para sus investigaciones humanitarias y fecundas.

INDICE ALFABETICO

A

Accidente, 346—Categoría, 359.
Acción y pasión—Categorías, 354.
Análisis—Definición, 462—Método, 594 y ss., 603 y ss.
Analítico-sintético, 605 y ss.
Anfibología, 560.
Apelación, 370.
Aprehensión, 79.
Argumentación, 471 y ss.—Especies, 472 y ss.
Argumentaciones imperfectas, 523 y ss.
Arqueología, 278.
Arte, 8.
Asunción, 464, 201.
Autenticidad, 261, 285 y ss.
Autoridad—Criterio, 241—Su fundamento, 244 y ss.—Su división, 247—Fuerza del testimonio, 243.
Autoridad divina, 294 y ss.
Autoridad histórica, 248, 256—Requisitos, 257 y ss.
Autoridad humana—División, 248—Dogmática, 249—Especies de ésta, 250—Error, 314.

C

Cantidad—Predicamento, 351—Términos, 369—Juicio, 422—Proposición, 427, 441.
Casualidad, 193.
Categorías o predicamentos, 328, 349 y ss.
Categóricas, 429.
Causa, 190.
Certeza—Noción, 31—Su teoría, 49 y ss.
— filosófica, 56.
— científica, 56,
— física, 56.
— inmediata, 56.
— mediata, 56.
— metafísica, 56.
— moral, 56.
— natural, 56.
— sobrenatural, 56.
— vulgar, 56.
Ciencia, 539, 569 y ss.
Ciencias divinas o sobrenaturales, 576, 581 y ss., 586—1.
Ciencias especulativas y prácticas, 7.
— especulativas o teóricas, 578.
— exactas, 609.
— experimentales o inductivas, 576, 581 y ss., 586 —Método, 608.
Ciencias filosóficas, 581 y ss.—Método, 610
— físicas, 577—Método, 608.
— históricas, 576—Método, 608.
— humanas o naturales, 576.
— matemáticas, 577, 586—Método, 609.
— metafísicas, 577, 581 y ss., 586.
— morales, 608.
— naturales, 608.
— prácticas u operativas, 578.
— racionales o deductivas, 576, 586—Circunstancias, 192.

Clasificaciones, 411 y s., 348.
Comprensión—De las ideas, 328 y ss.
— Términos, 369.
Común sentir de los doctos, 254 y s.
Conceptos—Elementos de la ciencia, 17.
— científicos, 571.
Conclusión, 464.
— científica, 548—Condición, 192.
Condición. Circunstancia. Ocasión, 192.
Conocimiento, 19, 21.
— Por dónde principia, 73.
— sensitivo, 79.
Consecuencia, 237.
Consecuente, 464.
Consentimiento universal, 231 y ss.
Conversión, 447, 451 y s., 455 y s., 458.
Cópula, 425.
Corolario, 445.
Creencia, fe, 243.
Criterio, 66, 7—Existencia, 68—Caracteres, 69—Enumeración, 70—Reducción, 71—Efecto común, 72.
Criteriología—Definición, 13, 14.—Utilidad, 15.
— División, 16.
Cualidad—Categoría, 352.
Cualidades sensibles, 81 y ss.
Cuando, 355.
Cuestión, 540.

D

Deducción—Hechos experimentales, 227—Para la inducción, 228.
Deducción—Objeción de Stuart-Mill, 230 y ss.
— No es petición de principio, 233 y s., 238 y s.
— Postulado, 236.
— Fórmulas, 238.
— Error en ella, 240.
— Error, 314, 240.

Definición, 379 y ss.—Leyes, 394 y ss.—Límites, 401—Procedimientos para hacerla, 402—Uso, 403 y s.
Definición causal, 393.
— Común, 387, 401.
— descriptiva, 390, 392.
— efectual, 393.
— esencial, 390 y s.
— extrínseca, 393.
— gramatical, 386.
— nominal, 382 y s., y 384 y ss., 555.
— privada, 388, 401.
— real, 382 y s., 389 y ss., 401.
Demostración, 538 y ss.
— absoluta, 550.
— *a posteriori*, 550.
— *a priori*, 550.
— directa u ostensiva, 550.
— empírica, 550.
— indirecta, apagógica, *ad imposibile*, *ad absurdum*, 550.
Demostración mixta, 550.
— *propter quid*, 549.
— pura, 550.
— *quia*, 549.
— relativa, *ad hominen*, *ex concessis*, 550.
Determinación, 370.
Dialéctica—Definiciones, 320, 1.
Diferencia específica, 346.
Dilema, 534 y ss.
Diplomática, 278.
Distinción, 407.
División, 405 y ss.—Nomeclatura, 408—Especies, 409—Utilidad, 410—Leyes, 414—Uso, 415.
División lógica, 407.
— nominal, 407, 555.
— real, 407.

Dogmatismo, 58.
Donde, 356.
Duda—Noción, 31—Su teoría, 36 y ss.—No la hay en las verdades primitivas, 32.
Duda cartesiana, 592.
— metódica, 589 y ss.
— negativa, 38.
— positiva, 38.

E

Eclecticismo, 626.
Empirismo, 622.
Enseñanza, 611.
Entimema, 525.
Enunciación, 424.
Epiquerema, 528.
Episilogismo, 524.
Equipolencia, 447, 450, 455 y ss, 457.
Equivocación, 23, 374, 560.
Error, 23, 31—Su teoría, 43 y ss.—No lo hay en las verdades primitivas, 32, 48.
Error—Sus causas generales, 310 y ss.
Escepticismo, 58 y ss.
— particular, 60.
— universal, 59 y ss.
Escritura, 365 y s.
Esencia, 346.
Especie, 346—Clasificaciones y subordinación, 347 y s.
Estadística, 608, 207.
Estados de la mente con respecto a la verdad, 30 y ss.
Ética, 577, 608.
Etimología, 385 401.
Evidencia, 25, 601.
— Carácter, 26.
— División, 27.
— inmediata, 27.

Evidencia, mediata, 27.
— Propio de los seres, 28.
— Distinción, 29.
— Fundamento de la certeza, 54.
— Fin de los criterios, 72.
Exégesis, 259, 261, 293.
Experiencia, 197.
Experimento, 197.
Extensión—De las ideas, 328 y ss.
— Términos, 369.
Extremos, 463.

F

Fábula, 270, 275.
Falsedad, 23.
Figuras—Del silogismo categóricas, 487 y ss.
Filosofía—Definición, 1, 2—Necesidad, 3—División, 4.
Forma—Del juicio, 418 y s.—De la proposición, 427.—Del raciocinio, 465.

G

Generalización, 370.
Género, 346 — Clasificaciones y subordinación, 347 y s.
Gestos, 367.

H

Hábito—Categoría, 358.
Hechos—Sus clasificaciones para la autoridad histórica, 264—Inducción, 189.
Hipótesis, 202 y ss.
Hipotéticas, 430.
Historia—280 y ss.
Homonimia o equivocación, 560.

I

Idea—Definición, 325 y ss.
— Clasificaciones, 332 y ss.
— Intuitiva y discursiva, 334—Distinta, y confusa, 335—Clara, y obscura, 336—Completa, e incompleta, 337—Directa, y refleja, 338—Real, y lógica, 339—Concreta, y abstracta, 340—Verdaderas, y falsas, 340 bis.
Idea simple, y compuesta, 342—Universales, particulares y singulares, 343.
Idealismo o ultraespiritualismo, 621.
Idolos *(idóla)*, 317.
Ignorancia—Noción, 31, 33—Su teoría, 33 y ss.
— invencible, 35.
— negativa, 35.
— privativa, 35.
— vencible, 35.
Ilación inmediata, 453 y ss.
Inducción—Criterio, 178 y ss.—Error, 314.
Integridad, 261, 283, 288 y ss.
Interpretación, 259, 261, 293, 379

J

Juicio, 416 y ss.—Elementos, 418 y s.—Carácter afirmativo, 420 y s.—Especies, 422.

L

Lectura o lección, 612 y ss.
Lema, 445.
Ley, 194 y ss.
Leyes—De la definición, 394 y ss.
— Silogismo categórico, 477 y ss.
Leyendas, 270, 275.
Lógica—Definición, 5, 6.
— Ciencia práctica, 7.
— Ciencia especial, 9.
— Su utilidad y excelencia, 10.

Lógica—División—11, 577, 583.
— aplicada, 565.
— formal, 323.
— mayor—La criteriología, 15.
— natural—Qué es, 12.
Logomaquias, 379.
Lugares dialécticos, 554 y ss.

M

Maestro, 242 y s., 611.
Mayor, 463 y s.
Medio, 463 y s.
— Demostración, 540.
Memoria, 160 y ss.—Leyes, 614.
Menor, 463 y s.
Mentira—Qué es, 23.
Método, 564, 566 y ss.
— científico, 603 y ss.
Métodos filosóficos, 615 y ss.—Inductivos, 213 y ss.
Metodología, 563 y ss.
Misterios, 296 y ss.
Modales, 434.
Modos—Del silogismo categórico, 498 y s.
— Del silogismo condicional puro, 516.
— subalternos—Del silogismo categórico, 500.
Monumentos, 276 y ss.

N

Necesario, 543.
Nesciencia—Qué es, 34.
Nomenclatura científica, 413.
Numismática, 278.

O

Objeto de la ciencia, 573, 575.
Observación, 197.
Ontologismo, 619.
Opinión—Noción, 31—Su teoría, 41 y ss.—No la hay en las verdades primitivas, 32.

Oposición, 447 y ss., 455 y s.

P

Palabras—Categoremáticas, y sincategoremáticas, 368.
—Complicadas, 387.
Paleografía, 278.
Paradoja, 558.
Percepción, 76-80 84-6—Sus alteraciones, 86, ss. Reglas, 90.
Perito, 249.
Polisilogismo, 524.
Positivismo, 622.
Política, 608.
Predicables, 328, 344 y ss.
Predicado, 418, 425.
— Su cuantificación, 444.
Prejuicios, preocupaciones, prevenciones—Su influencia, 317 y ss.
Premisas, 464.
Prenociones, 542, 461.
Principio, 190.
— Demostración, 540.
— del método, 588 y ss.
Principios—En las ciencias, 595, 604.
Probabilidad, 39, 207.
Propio, 346.
Proposición, 423 y ss.—Elementos, 425—Clasificación, 428 y ss.
— Cualidades relativas, 446 y ss.
— Demostración, 540.
— En raciocinio, 464.
— Prosilogismo, 524.

R

Raciocinio, 459 y ss.-Especies, 466 y ss., 537 y ss.
Racionalismo, 618.
Reducciones—Del silogismo categórico, 501 y ss.
Reduplicatorias, 379.

Reglas—Del método, 597.
Relación—Categoría, 353.
Revelación, 295 y ss.
— Su existencia, 302 y ss.
— Su utilidad, 306 y ss.

S

Sabiduría, 572.
Semasiología o semántica, 387.
Sentidos externos—Definición, 74—Importancia, 75—Número, 76—Percepción, 76 y ss.—Valor criteriológico, 92—Opiniones, 93 y ss.
Sencibles, 81-2.
Sensualismo, 622.
Signo, 243, 364.
Silogismo, 473.
— Fórmula general, 235.
— Utilidad, 504 y ss.
— apodíctico, 466, 538 y ss.
— categórico, 475 y ss.
— Condicional, 510—Mixto, 511—Simple, 512.
— Compuesto, 514—Condicional puro, 515.
— conjuntivo, 517 y ss.
— dialéctico, 466, 551 y ss.
— disyunto, 519 y ss.
— hipotético, 509 y ss.
Sincretismo, 626.
Síntesis—Definición, 462—Método, 594 y ss., 603 y ss.
Sintético-analítico, 605 y ss.
Sitio—Categoría, 357.
Sofisma 466 558 y ss.
— de dicción, 560.
— de fuerza de dicción, 561.
Sorites, 529 y ss.
Substancia, 350, 359.
Sujeto, 418, 425.
Suposición, 370.

T

Teorema, 425.
Teoría, 209 y ss.
Término, 362 y ss.
— Su clasificación, 371 y ss.
Términos—Simple, compuesto; positivo o afirmavo, negativo, 372—Claro, obscuro, ambiguo; concreto, abstracto; trascendental, categórico; substantivo, adjetivo, 373—Unívoco, equívoco, análogo, parónimo; sinónimo, poliónimo; singular, propio, común, particular, colectivo, indefinido, 374.
— Dispares, convenientes, opuestos; contradictorios, contrarios, repugnantes, subalternos, coordinados, 375—Fijos, vagos; propios, impropios; usual, desusado, 376—Uso, 377 y ss.
Terminología técnica, 413.
Tésis, 540.
Testigo, 243.
— Requisitos, 259 y ss.—Clasificaciones, 265.
Testimonio, 243.
— Es hecho, 314.
Tomismo, 324 y ss.
Tópicos, 554 y ss.
Tradición, 269 y ss.
— Monumentos, 279.
Tradicionalismo, 620.
Traslación, 370.

V

Veracidad, 260, 283, 291, 370.
Verbo 418, 426.
Verdad—Que es, 20.
— Especies, 22—Metafísica, 22 *a;* lógica, 22 *b;*
— moral, 22 *c*. 260.
— lógica, 22 *b*, 31.
— Sus especies, 24; primitiva y deductiva, 24 *a;* real, e ideal, 24 *b*.

UNIVERSITY OF N.C. AT CHAPEL HILL
00029716709